Екатерина Андреева

Разоблаченные чудеса

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

С древних времен люди встречали вокруг себя много непонятного, загадочного и потому пугающего: откуда берутся красные, словно кровавые, дожди, почему поют пески, что за странные знаки появляются иногда на небе? Почему вдруг «исчезает» солнце и луна? Откуда берутся рассказы о привидениях? Существует ли душа? Как работает гипноз? И можно ли прочесть чужие мысли?

Некоторые суеверные люди и сейчас еще боятся этих явлений, видя в них проявление каких-то сверхъестественных сил. Но наука давно объяснила многие загадки природы. Прочитав эту книгу, вы узнаете, что же представляют собой в действительности эти мнимые чудеса.

Впервые эта книга вышла в 1961 г. Новое издание было отредактировано и дополнено редакцией МЛРД «Рабочий путь».

Для среднего и старшего школьного возраста.

-
- ВВЕДЕНИЕ
- «ЧУДЕСА» В ПРИРОДЕ
- ИСЧЕЗАЮЩЕЕ СОЛНЦЕ И «БОЛЬНАЯ» ЛУНА
- «ВОЛОСАТЫЕ» ЗВЕЗДЫ
- НЕБЕСНЫЕ КАМНИ
- «ЗВЕЗДНЫЕ ДОЖДИ»
- ОГНЕННЫЕ СТРЕЛЫ
- МОЛЕНИЕ О «ЧУДЕ»
- «ЧУДО НАД ПРОПАСТЬЮ»
- ВОЗДУШНЫЕ ПРИЗРАКИ
- «ВОЛШЕБНОЕ» ЗЕРКАЛО
- РАЗНОЦВЕТНЫЕ И «ЖИВЫЕ» ДОЖДИ
- «ПОЮЩИЕ» ПЕСКИ
- СТОНУЩИЕ ГОРЫ И КАМНИ
- «ЧУДЕСНЫЕ» ОЗЕРА И РОДНИКИ
- ОБИТАЛИЩА «НЕЧИСТОЙ СИЛЫ»
- «ДУША»
- «ТАЙНА» СМЕРТИ
- ОЖИВШАЯ СОБАЧЬЯ ГОЛОВА
- ВОЗВРАЩЕНИЕ С «ТОГО СВЕТА»
- БРАТ СМЕРТИ
- ВСТРЕЧИ С «ДУХАМИ»
- ПРИВИДЕНИЯ
- ВЛАСТЬ НАД ЧУЖОЙ ВОЛЕЙ

- «ЧУДЕСНЫЕ» ИСЦЕЛЕНИЯ
- «ПЕРЕДАЧА МЫСЛЕЙ»
- «КОЛДОВСКАЯ МЕДИЦИНА»
  -
  - ЕСТЬ ЛИ «СУДЬБА» У ЧЕЛОВЕКА?
  - «ОТВЕТ» ЗВЕЗД
  - ГАДАНИЕ
  - «ВЕЩИЕ» СНЫ
  - «СЧАСТЛИВЫЕ» И «НЕСЧАСТЛИВЫЕ» ПРИМЕТЫ
  - ПОСЛЕСЛОВИЕ
- notes
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4

РАЗОБЛАЧЁННЫЕ ЧУДЕСА

ВВЕДЕНИЕ

Время, в котором мы живем, непростое, но очень интересное. Это время больших перемен. На наших глазах сбывается то, о чем люди веками только мечтали, складывали легенды, рассказывали сказки.

Над просторами океанов и тысячекилометровой тайгой люди летают с невероятной скоростью в больших и просторных самолетах.

Сквозь льды Арктики пробивается ледокол; он ведет за собой по водному коридору вереницу судов. Ледоколу не нужен уголь, не нужна нефть — атомные двигатели дают ему замечательную возможность целый год плавать не заходя в порт.

В степях Украины, у волжских откосов, в сибирских лесах волей и руками людей созданы моря. Настоящие моря — с волнами и чайками.

Машины — верные друзья и умные помощники человека — обрабатывают, обтачивают деталь по чертежу, заданному человеком, сортируют табак, пекут хлеб, решают самые сложные математические задачи, переводят с одного языка на другой страницы научных книг.

Космическое пространство покоряют искусственные спутники Земли и ракеты, — глаза, уши, мозг человека в мировом пространстве. Мы слышим сигналы радиопередатчика с космического корабля, видим фотографии планет солнечной системы, а на телевизионном экране — космонавтов, которые, ремонтируя свои космические корабли или, проводя научные исследования, выходят в открытый космос.

И все же самые удивительные превращения и события происходили среди людей, в человеческом обществе.

Тысячи лет люди труда были бесправны. Они создавали дворцы и храмы, воздвигали города и прокладывали дороги, выращивали стада коров и овец, ткали многие километры красивых тканей, а сами не имели куска хлеба, чтобы накормить детей, с трудом добывали вязанку хвороста, чтобы разжечь огонь; у них не было куска материи, чтобы сшить себе платье.

Всего сто лет назад миллионы русских крестьян ходили в лаптях, жгли лучины, не умели читать и писать, а помещики, купцы, фабриканты имели всё: теплые дома, вкусную пищу, красивую одежду. Этот чудовищный, несправедливый строй держался веками. Его охраняли войска и полиция; детям в школе, а взрослым в церкви внушали, что именно этот строй и является вечным, самым справедливым и лучшим, единственно возможным

на земле.

Однако, этот строй, казавшийся современникам таким прочным и устойчивым, был свергнут во время Великой Октябрьской социалистической революции.

Во главе революционного народа, боровшегося за лучшую жизнь, шла тогда созданная Лениным партия большевиков — партия смелых и честных людей, закаленных в боях за свободу. Скинув со своей шеи ненавистных помещиков и капиталистов, рабочий класс нашей страны под руководством большевиков взял политическую власть в свои руки, уничтожил частную собственность на землю, заводы и фабрики, сделал их достоянием всего народа.

На месте Российской Империи, сотни лет угнетавшей трудовой народ, было создано государство рабочих и крестьян — великий Советский Союз.

Свободный народ, став хозяином своей страны, всех ее богатств — земли, заводов, шахт, — сумел за время существования Советской власти невиданно преобразовать всю жизнь страны.

СССР шел впереди всего человечества. Достижения советской промышленности, науки, техники, быстрота социалистического развития удивляли весь мир. Слово «советский» звучало на всех языках мира как «передовой, самый лучший»: советские спутники, советские ракеты, советские темпы, советский спорт… Всего этого добились люди, которым веками — до самого Октября 1917 года — внушали, что они бессильны, беспомощны.

Могущество свободного человека — это и есть главное чудо на земле, чудо рукотворное, созданное самим человеком, к которому и сейчас мы должны стремиться.

По пути, пройденному СССР, шли во второй половине XX века и другие страны социалистического лагеря, пока этот лагерь не разрушил мировой империализм, одержав временную победу над социализмом.

Труден и долог был путь освоения и подчинения природы. Люди не понимали и боялись многих явлений, считали их «чудесами», чудовищными существами и старались умилостивить их различными колдовскими обрядами. Все это отвлекало людей от борьбы с природой, от настоящего познания ее.

Представим себе на миг, что суеверный страх перед природой, вера в то, что все в мире зависит от каких-то непонятных, сверхъестественных сил, до сих пор тяготели бы над людьми и мешали бы им изучать природу. Тогда люди продолжали бы жить в пещерах и пользоваться каменными орудиями.

Но труд постепенно давал человеку верное представление о мире. Ведь человек, чтобы жить, должен добывать пищу, мастерить одежду, строить жилище. Иначе он не выживет. А чтобы убить зверя, выловить рыбу, построить самое нехитрое укрытие в скале или навес, надо не ждать «чуда», надо самому, своими руками воздействовать на природу, знать ее настоящие, а не выдуманные свойства.

Человек так и поступал.

В труде он постепенно узнавал свойства природы — земли, камня, воды. Он научился побеждать силы природы. Теперь только невежественные суеверные люди верят в чудеса, боятся их. Эту веру поддерживает церковь. Она боится света истинной науки, потому что ее жрецы вместе с капиталистами-эксплуататорами хотят сохранить свое привилегированное положение в обществе.

Борьба научного знания и религиозной веры происходит вот уже несколько тысячелетий. Наука в этой борьбе выступает открыто, с поднятым забралом, религия же маскируется: на словах она — за науку. Особенно рьяно открещиваются служители церкви от суеверий, веры в «чудеса».

Но ведь как бы ни отгораживались защитники религии от грубых суеверий, все же в основе любой религии лежит вера в то, что в мире могут происходить чудеса, то есть явления беспричинные, незакономерные, не имеющие никаких оснований в жизни.

Хорошо об этом сказал великий русский писатель И. С. Тургенев в одном из своих стихотворений в прозе. Всякая молитва, — говорил он, — в сущности сводится к следующему: сделай, господи, так, чтобы дважды два было не четыре, а пять.

И действительно, если любая религия (а их около 3000 на земном шаре) основана на вере во всемогущего бога, то что же это, как не вера в сверхъестественное «чудо»? Ведь существование бога нельзя доказать никакими разумными доводами, никакими фактами. Никто его не видел и не слышал; наука все полнее доказывает, что в мире нет места для какой-то особой, духовной силы. А религия продолжает твердить, что надо верить в бога. Верить вопреки фактам, вопреки доводам разума, верить просто так и во что бы то ни стало.

Христианская религия требует беспрекословной, нерассуждающей веры в древние книги, например библию, объявленные священными. А ведь страницы этих книг полны всяческих небылиц, фантастических рассказов о чудесах. Здесь и солнце, которое останавливается по приказу полководца, и Христос, который якобы шел по воде, как по тверди земной, и

пять тысяч голодных людей, якобы накормленных пятью хлебами. Их тысячи — этих мнимых чудес, этих выдуманных рассказов, и религия призывает верить в них.

А «счастливая загробная жизнь», рай, который будто бы ждет всех терпеливых! Это ведь тоже «чудо». Религия особенно настойчиво призывает верить в то, что покорность будет вознаграждена «на том свете».

Слепая вера в таинственные силы, в «чудеса» лежит и в основе религиозных сказаний об аде, куда будто бы попадут все те, кто жил не по церковным правилам.

Выступая перед немецкими рабочими, один из руководителей Советского государства как-то сказал: «Уничтожьте легенду о чёрте — и священнику нечего будет делать». Это действительно так. Легенда о чёрте — одно из самых древних поверий — позволяет церкви держать людей в состоянии страха, неуверенности, боязни будущего. В средние века католическая церковь сжигала людей, обвиняемых в связи с чертом, торговала бумажками, которые будто бы снимали все грехи и спасали человека от встречи с чертями на страшном суде после смерти.

Церковь сама фабриковала «чудеса» — светились иконы, намазанные фосфором, двигались руки древних статуй, приведенные в ход нехитрым механизмом, объявлялись целебными источники самой обыкновенной воды.

Не может существовать религия без веры в «чудеса», в беспричинные явления. А раз это так, то ясно, что нет силы более враждебной науке, чем религия.

Верить в религиозные басни могут лишь те люди, которые не знают, почему происходят в мире, в природе те или иные явления, или допускают, что эти явления могут происходить вдруг, сами по себе, без всякой причины. Поэтому-то церковь и стремится заставить людей поверить в возможность таких чудес. Вознесение на небо, воскрешение мертвых — все эти и многие другие библейские рассказы — чистейшие небылицы, и потому религия требует, чтобы в них верили слепо, не рассуждая, не задумываясь над причинами.

«Такова божья воля» — вот единственный довод, выдвигаемый религией.

Точно так же и суеверия и приметы возникли оттого, что люди многого не знали о природе, не понимали причин, вызывающих дождь, град, затмение солнца, и потому верили в непонятные, сверхъестественные силы.

А теперь некоторые суеверные люди боятся разбитого зеркала или черной кошки по привычке, по традиции, нисколько не вдумываясь в смысл этих примет.

В действительности же каждое явление имеет свою причину, не зависящую от сознания людей.

Начиная от движения планет и кончая быстрым течением наших мыслей — всё в мире вызвано определенными причинами. Цель науки в том и состоит, чтобы узнать, чем вызвано каждое явление. Когда человеку известно, почему явления происходят, он уже не раб природы, он становится ее хозяином. Узнав, отчего возникают такие болезни, как малярия, туберкулез, полиомиелит, человек стал успешно с ними бороться.

То же и в общественной жизни. Маркс и Энгельс объяснили, почему существуют безработица и нищета миллионов людей при капитализме. Чтобы уничтожить безработицу, нищету и эксплуатацию, надо устранить их причину — частную собственность на средства производства, то есть заменить капиталистический строй социалистическим.

Там, где наука раскрывает и объясняет происхождение явлений, — вступают вера в «чудеса» религии и суеверия.

В обществе, где есть богатые и бедные, угнетатели и угнетенные, трудящиеся чувствуют свое бессилие не только перед природой, но и перед теми, в чьих руках находится власть.

Задавленные и приниженные нищетой и каторжным трудом, рабы и крестьяне не могли объяснить причины своих бедствий, а все попытки свергнуть власть богатых оканчивались поражением. Чувствуя свое бессилие, они верили жрецам и священникам, которые внушали им, что выступать против своих господ бесполезно. Всякая власть, говорили священники, дана свыше, богом, и потому надо покорно терпеть, ждать счастливой жизни не здесь, на земле, а в выдуманном загробном мире.

Только в 1917 году рабочий класс смог добиться того, чего не могли достичь за тысячи лет рабы и крестьяне. Трудящиеся Советского Союза, Польши, Чехословакии и других социалистических стран показывали всему миру, что следует надеяться не на бога, не на «чудо», а на самих себя.

Сами люди могут избавиться и от безработицы, и от нищеты, и от войн. Для этого надо, чтобы они поняли законы, по которым развиваются природа и общество.

Защитники отживающего буржуазного строя, конечно, вовсе не заинтересованы в просвещении народа, — невежество и страх делают людей покорными.

Именно поэтому в буржуазных странах наряду с религией широко поддерживаются различные виды суеверий, вера в «чудеса», возрождаются самые темные времена средневековья.

В США существует и действует целая армия гадалок,

предсказателей, волшебников. Печатаются гороскопы, то есть предсказания судьбы по расположению планет и звезд, издаются романы и ставятся фильмы о привидениях и всяческих ужасах.

В Англии учреждено общество в защиту предрассудков и колдовства.

В Германии ежегодно происходят десятки судебных процессов, связанных с преследованием «ведьм». Дело в том, что во многих районах страны большинство населения верит в ведьм. Ни в чем не повинных женщин обвиняют в «дурном глазе», «порче скота» и, случается, забивают до смерти[1].

Такова изнанка буржуазной культуры. И иной она быть не может. Умирающий капиталистический строй поражен старческим маразмом, и религия для него в любой ее форме — это способ продлить свое существование.

А в Советском Союзе, как и в других социалистических странах, наука пользовалась безграничной поддержкой государства; она проникла во все уголки Советской страны.

Были, конечно, и в СССР невежественные люди, верящие в «чудеса». Были и такие, кто не верил в бога, но еще верил в приметы. Но таким людям социалистическое общество помогало освободиться от этой веры — она принижает человека. Такой человек с оглядкой идет по земле, он пугливо озирается, — «как бы чего не вышло».

Свободный труд и истинно научные знания распрямляют человека, делают его смелым и уверенным.

Есть ли чудеса? Да, отвечает человек, свободный от суеверий и примет. Есть на земле и в небе чудеса. Но эти чудеса созданы людьми. Оглянитесь вокруг — энергия солнца, ветры и великие реки дают людям электрическую энергию; природный газ движет огромные машины и согревает города; и это, по слову поэта, «уже не дар, а дань природы»; по небу летают небесные тела, созданные людьми.

Человек все больше становится властелином природного мира.

Вот это и есть настоящее чудо! И оно станет значительнее и громаднее, когда человек окончательно освободится от главных своих оков — от классового общества, сдерживающего сегодня его развитие, познание и овладение природой.

доц. А. И. Новиков

«ЧУДЕСА» В ПРИРОДЕ

* * *

С первобытных времен человек привык к тому, что каждое утро на небе появляется Солнце и что вечером оно закатывается за горизонт, что на смену дня приходит ночь и в небе появляется Луна, а если нет облаков, — загораются звезды. Он привык и к тому, что после лета наступает холодная зима, а потом снова начинается лето.

И когда обычный порядок в природе нарушался, когда вдруг налетал ураган, гремел гром, реки выходили из берегов — человек приходил в ужас: он не понимал причин этих явлений и не умел с ними бороться.

Люди не понимали, почему дует ветер, течет вода, идет дождь, появляются тучи и гремит гром, почему Солнце и Луна передвигаются по небосводу. Не умея объяснить это, люди приписывали явлениям природы человеческие свойства. Они считали, что и небесные светила, и реки и озера, и ветер и облака — все это живые существа. Эти грозные существа преследуют людей своими огненными глазами, сильным или слабым дуновением, и только вмешательство других невидимых, но добрых покровителей спасает человека. Так постепенно люди населили мир злыми и добрыми духами, от которых зависело все на свете. Это были зачатки религии.

В дальнейшем сверхъестественные существа, чудовища, в сознании дикарей уже не связывались с природными явлениями, а стали казаться им особыми духами или богами, которые управляют силами природы.

Боги древности были простыми и доступными для всех членов рода. Дикари запросто обращались к ним со всевозможными нуждами. Они задабривали богов приношениями, которые состояли из тех же продуктов, что и пища людей, — из мяса, плодов и кореньев. Дикари боялись своих богов, но иногда отношение к ним было далеко не почтительное: богов обманывали и ругали, если они не исполняли того, что у них просили.

Когда же родовое устройство общества перешло в классовое и образовались более или менее обширные государства, тогда появились и новые боги. Это были самодержцы, которым поклонялась вся страна. Религия теперь получила иное назначение.

Господствующим классам выгодна была такая позиция церкви, и они, в свою очередь, поддерживали религию. Интересы у них были общие: держать народ в темноте и воспитывать в нем страх перед грозными божествами.

Боги стали царями небесными наподобие царей земных, и религия стала защищать и поддерживать власть царей и угнетателей над угнетенными. Она обожествляла власть земных царей и князей, возвеличивала их и учила, что это бог ввел такие порядки на Земле.

Понятно, почему служители религии, церковники, всегда боролись и борются против настоящей науки, почему они жгли на кострах и преследовали ученых: они боялись и боятся, что ученые раскроют людям «тайны» природы, научат людей ее покорять.

Пугая народ карой небесной, церковники внушают людям терпение на Земле, обещая в награду счастливую «загробную жизнь». Но в наши дни только невежественные или одураченные буржуазной пропагандой люди продолжают бояться выдуманных богов. Истинная наука разоблачает «чудеса» природы и помогает людям строить свою земную жизнь.

ИСЧЕЗАЮЩЕЕ СОЛНЦЕ И «БОЛЬНАЯ» ЛУНА

С самой глубокой древности народы поклонялись Солнцу как божеству, дающему жизнь, — ведь без солнечного тепла и света на земле не может быть жизни. Это понимал человек с первобытных времен.

Понятно, что, когда среди дня лучезарное светило вдруг начинало исчезать под неведомым черным покровом, когда в природе тускнели все краски и днем на небе вдруг зажигались звезды, — люди пугались. Ведь могло случиться, что Солнце исчезнет навсегда и тогда придет смерть! Так же среди ночи иногда исчезала Луна. Потом Солнце и Луна появлялись снова.

Почему они исчезали?

Индейские племена в Америке считали, что за Луной и Солнцем по небу гонятся чудовищные собаки или злой демон, которые хватают, терзают и стараются пожрать небесные светила. Чтобы отогнать чудовищ, индейцы поднимали страшный вой и плач, стреляли в небо огненными стрелами. Некоторые племена представляли себе Луну во время затмения голодной, больной, умирающей и приносили ей в жертву животных, чтобы она насытилась и окрепла. Почти все народы старались помочь Луне и Солнцу при затмениях. Они били в щиты и барабаны, колотили палками по дереву, кричали и выли, чтобы шумом прогнать злые силы, помочь светлым божествам в борьбе с ними.

Китайцы уже за две тысячи лет до нашей эры умели вычислять и предсказывать время затмений и извещали об этом население. Обитатели Таиланда говорили про китайцев, что они даже знают, в какое время чудовище обедает, и могут сказать, насколько оно голодно, то есть длительное ли затмение понадобится для его насыщения. Но тем не менее они встречали появление зловещего чудовища, пожирающего Солнце и Луну, гонгами, колокольчиками и предназначенными на этот случай молитвами.

Не только Солнце и Луна в старину почитались божествами. У некоторых народов звезды тоже стали живыми существами: в их движении по небу был такой порядок, что древние люди не могли представить их себе неодушевленными. Одни народы были убеждены, что звезды, прежде чем подняться на небо, были на Земле людьми и животными, другие верили, что звезды — это души умерших вождей и царей.

С самой глубокой древности люди стали более или менее

регулярно наблюдать за небесными светилами: по ним путник находил дорогу, они помогали правильно распределять труд в разное время дня и в различные времена года.

Уже за много веков до нашей эры жрецы Вавилона, Ассирии, Египта заметили связь между положением Солнца и звезд на небе и наступлением времен года. Например, дождливый период, резко выраженный в южных странах и наступающий ежегодно, жрецы связывали с нахождением Солнца в определенных созвездиях, которые поэтому получили название Водолея и Рыб. В Египте жрецы определяли наступление ежегодных разливов Нила по положению звезды Сириус.

Так из потребностей человеческой жизни появились зачатки первой науки — астрономии.

В те времена люди ошибочно полагали, что Земля является самой важной частью вселенной, и вселенная со всеми звездами, Солнцем и Луной существует только для Земли, для людей, живущих на Земле. Отсюда возникла вера в то, что все на Земле подвержено влиянию небесных светил и поэтому на основании астрономических наблюдений можно предсказывать земные события, жизнь народов, войны, эпидемии, неурожай, голод и даже судьбы отдельных людей.

Постепенно были выработаны определенные «правила», при помощи которых по положению звезд и планет будто бы можно было предсказывать жизнь каждого человека. Так в глубокой древности родилось фантастическое учение, получившее название астрологии или звездочетства.

Возникла астрология в древнем Вавилоне и оттуда проникла в Египет и другие страны. Люди в те времена были уверены, что от воли добрых и злых богов зависит все на свете, а значит, и жизнь людей и успех их деятельности. Поэтому они всячески стремились добиться расположения богов или предвидеть их намерения.

Чтобы «правильно» предвидеть по положению небесных светил все, что произойдет на Земле, они сопоставляли земные события с изменением положения светил в небе за большой промежуток времени. За 2800 лет до нашей эры в Вавилоне уже были составлены такие таблицы. В них подробно говорилось, что произойдет в стране, в зависимости от того, в какой день случится затмение Солнца.

«В месяце таммуз, в первый день, если случится затмение, если оно начнется на юге… — умрет великий царь. В месяце таммуз, во второй день, если наступит затмение и начнется с севера… — царь будет воевать с царем. Таммуза в третий день, если наступит затмение и начнется с востока… — польются

дожди и будут наводнения. Таммуза пятого дня, если наступит затмение и взойдет великая звезда, — будет голод в стране».

Затмения Солнца и Луны иногда случайно предшествовали какой-нибудь войне, смерти царя, землетрясению или наводнению, и поэтому их стали считать дурным предзнаменованием.

В V веке до нашей эры во время Пелопоннесской войны, когда в древней Греции шла борьба за господство между Афинами и Спартой, произошло морское сражение у города Сиракуз. Во время сражения случилось затмение Луны. Оно повергло в ужас афинского предводителя Никия и всю его армию. В нерешительности, не зная, кому затмение предвещает поражение, Никий задержал отплытие флота. В результате афинская армия и флот были разбиты, Никий попал в плен и был казнен в Сиракузах.

В те времена некоторые люди уже понимали, в чем причина затмений Солнца. Они знали, что, когда Луна проходит между Солнцем и Землей, она загораживает собой солнечный свет. Знал это и Перикл — вождь афинской демократии (V век до нашей эры). Когда он снарядил флот для большой морской экспедиции, случилось затмение Солнца. Лоцман испугался и отказался вести корабли в открытое море. Тогда, чтобы его успокоить, Перикл натянул перед ним свой плащ и спросил, — считает ли лоцман, что плащ Перикла служит знаком несчастья? Лоцман ответил отрицательно.

— Какое же несчастье может тебе предсказать тело, скрывающее от тебя Солнце? Тем более, если это тело не имеет никаких вредных свойств, но только больше моего плаща? — снова спросил Перикл. Лоцман успокоился, и флот вышел в море.

Однако даже образованные люди того времени еще не могли объяснить, отчего скрывается Луна, и поэтому ее затмение вызывало суеверный страх.

Римский писатель Тацит в I веке нашей эры писал, что в Риме был организован заговор против императора Тиберия, но планы заговорщиков неожиданно были нарушены Луной, которая внезапно «заболела» и затмилась на ясном небе.

Напрасно заговорщики старались разогнать тьму звуками труб и литавр. Тьма не рассеивалась. А когда еще собрались тучи, злоумышленники поняли, что боги отвернулись от них и не одобряют их замыслов.

Тысячу лет спустя в одной из русских летописей (1187 г.) отмечено: «Того же лета тьма бысть по всей земле. Солнце погибе, а небо погоре в облаках лучезарных. Таковые бо знамения не на добро бывают».

И в XVI веке еще были народы, боявшиеся затмений Луны и Солнца. Сохранился рассказ, что, когда Христофор Колумб был в Америке (1504 г.), индейцы лишили его возможности достать

какую-либо провизию. Зная, что скоро начнется затмение Луны, Колумб объявил, что, если ему немедленно не доставят съестных припасов, он подвергнет индейцев невероятным бедствиям и прежде всего лишит их Луны. Индейцы ему не поверили, но, когда свет Луны начал меркнуть, они бросились за продуктами, принесли их победителю и умоляли Колумба о прощении.

В наше время никто, конечно, уже не считает затмения Луны и Солнца дурными предзнаменованиями. Когда Луна находится между Землей и Солнцем, она преграждает собой солнечный свет и ее тень падает на Землю. В тех местах, по которым проходит лунная тень, наблюдаются солнечные затмения.

Когда же между Солнцем и Луной находится Земля, происходят лунные затмения. Все знают, что в лунных и солнечных затмениях нет ничего непонятного и сверхъестественного. Однако из рассказа русского писателя В. Г. Короленко, описывающего одно из затмений начала XX века, мы видим, как глубоко еще коренились нелепые суеверия среди неграмотных русских крестьян.

Одна старушка говорила:

«— Что и будет! Напуганы мы, милый, то есть до того напуганы… Ноченьку все не спали.

— Чем же напуганы?

— Да все планидой этой!.. Сказывали вот тоже: солнце с другой стороны поднимется, земли будет трясение, люди не станут узнавать друг дружку… А там и миру скончание…»

А когда писатель заметил, что затмение скоро начнется, один старик вспыхнул, точно его ужалило:

«— А дозвольте спросить, — говорит он уже с плохо сдерживаемым гневом, — нешто можно вам власть господню узнать? Кому это господь-батюшка откроет? Или уж так надо думать, что господь с вами о своем деле совет держал?..»

И какая-то старушка, торопливо спускаясь с холма, причитает: «Помирать, видно, всем, помирать с детками с малыми…»

«ВОЛОСАТЫЕ» ЗВЕЗДЫ

Еще больший страх вызывало появление комет. По-гречески комета означает: «волосатая».

Внезапно в темном небе загоралась неизвестная звезда с длинным огненным хвостом. Все народы страшились этих грозных, косматых и волосатых звезд. В древние и средние века их считали проявлением могущества бога и знамением несчастья: чумы, войны, голода, землетрясений. Многие думали, что кометы — это души знаменитых людей. После того как они прожили несколько столетий на земле, они торжественно переносились в звездное небо.

Голод, эпидемии, войны следуют за кометами потому, что народы лишаются помощи этих душ.

К XV веку кометы в глазах людей стали предвестниками всех случайных и значительных событий и стали всемирными предсказателями.

Астрологи предсказывали будущее в зависимости от положения комет на небе, от того, над каким государством они появились, через какие созвездия проходили, от формы и длины их хвостов, от места, где они потухали, и от тысячи других обстоятельств.

Считалось, что, кроме войны, голода, эпидемий, кометы предвещают смерть короля, принца, министра. И действительно, редко проходили годы без таких событий. А если бывало, что после появления кометы никакого несчастья не происходило, то предсказатели говорили, что молитвы и раскаяние смягчили божий гнев. Позднее астрологи придумали правило, которое совсем развязало им руки: они заявили, что событие, предвещаемое появлением кометы, не обязательно должно случиться в скором времени. Это событие может произойти и через сорок лет, и через несколько периодов по сорок лет или даже через столько лет, сколько дней держалась комета в небе. Таким образом, комета, видневшаяся шесть месяцев, могла оказать свое пагубное действие и через 180 лет.

Врачи считали, что появление кометы связано с разными заболеваниями. Если комета была бледной, то это предвещало летаргический сон, воспаление легких. Если комета была яркая, красноватая, воспаленная, — это предвещало горячку, корь, краснуху, сыпь. Если комета отливала голубым, то это был признак чумы, гангрены, золотухи, чесотки. Наконец, если цвет кометы приближался к цвету золота, это предвещало желтуху, меланхолию, сумасшествие.

Комету в небе легко узнать. Она появляется сначала в виде маленького туманного пятнышка. Через несколько дней она уже кажется яркой звездой, окутанной легким облачком. С большой скоростью несется комета из глубины вселенной к Солнцу, все увеличиваясь в размерах. Потом делается видимой не только ночью, но и днем, и при этом за ней тянется длинный огненный хвост. Затем яркость кометы начинает уменьшаться, хвост ее постепенно исчезает, она делается маленьким туманным пятнышком, пока не скроется совсем.

Как видите, ничего необычайного, сверхъестественного и страшного в комете нет.

Но напуганные и суеверные люди видели ее совсем иной.

Комету 1527 года описал один французский хирург: она «… навела столь великий ужас, что некоторые умерли, некоторые захворали. Ее видели многие сотни людей, и всем она казалась очень длинною и кровавого цвета. На вершине ее различали изображение согнутой руки, держащей огромный меч и как бы желающей этим мечом поразить. Над острием меча виднелись три звезды, но звезда, прикасавшаяся к острию меча, была блестящее прочих. По обеим сторонам лучей этой кометы виднелось множество секир, кинжалов, окровавленных шпаг, между которыми замечалось весьма много отрубленных голов с страшно взъерошенными волосами и бородами».

Вряд ли можно предположить, что хирург XVI века, человек по тому времени образованный, занимался сознательной ложью. Он просто описывал то, что казалось ему и окружающим его людям, видевшим в комете небесное знамение, предсказывающее войну и множество смертей. Подлинно, у страха глаза велики!

В XVI веке в сборнике «История чудес» говорилось: «Комета служит непременным знаком несчастных событий.

Всякий раз, когда видят затмение Луны, кометы, когда происходит землетрясение, превращение воды в кровь или другие подобные чудеса, то скоро после этого следуют страшные бедствия, горестные события, кровопролития, убийства, смерть великих монархов, принцев и вельмож, возмущения, измены, опустошения земель, разрушение империй, королевств и городов, голод и дороговизна припасов, чума, сожжение и испепеление городов, повсеместная смертность людей, мор животных — одним

словом, беды и несчастья, какие только могут постигнуть человека. А потому никто не должен сомневаться в этих знамениях и чудесах, которые предуведомляют нас, что конец этого мира и последний страшный суд приближаются»

В начале XVIII века английский астроном Галлей установил, что кометы периодически появляются на небе, что они вращаются вокруг Солнца, как планеты, но по очень большим орбитам, и что одна из самых ярких комет, появлявшаяся еще в 467 году до нашей эры, показывалась с тех пор до начала XVIII века нашей эры уже 20 раз. Мало того, Галлей вычислил, что эта комета появляется каждые 75–76 лет, и предсказал, что она вернется в 1758 и в 1835 годах. Это блестяще оправдалось, и в честь Галлея комета была названа его именем.

В 837 году эта комета испугала короля Франции Людовика, прозванного «Благочестивым». Он был уверен, что комета послана для него, чтобы предупредить о смерти принца и перемене царства. А сын Карла Великого был убежден, что комета явилась специально для него. Боясь за свою жизнь, он молился все ночи напролет, пожертвовал свои богатства в монастыри и заставлял служить обедни. Последний раз комета Галлея появилась в 1910 году; ее хорошо было видно в южной и средней частях России. Последний раз эту комету около Земли наблюдали в 1986 году. Следующее возвращение кометы Галлея ожидается в 2061 году.

Уже с конца XVIII века ученые знали, что кометы — это небесные тела нашей солнечной системы. Некоторые из них периодически возвращаются. Невооруженным глазом они редко видны, но в телескоп астрономы видят ежегодно несколько комет. Ядро их состоит из больших каменных глыб и не превышает нескольких десятков километров в диаметре, а хвост состоит из раскаленных газов.

Церковники, стремясь поддерживать в людях страх перед «всемогущим богом», перед «божественной карой», нередко распространяют слухи, будто Земле грозит катастрофа от столкновения с кометой или какой-нибудь звездой.

Однако эти басни лишены всяких оснований. Масса комет так ничтожно мала, что как-нибудь влиять на земную жизнь они не могут. Астрономы подсчитали, что, несмотря на их обилие, близкая встреча Земли с кометой может случиться примерно один раз в сто тысяч лет. А если земной шар попадет в хвост кометы, то это не представит никакой опасности.

В мае 1910 года, когда появилась комета Галлея, в газетах писали: «Венские астрономы убеждены, что хвост кометы заденет Землю. Среди населения, особенно в провинции, паника». Жители Тегерана выкопали ямы и прятались в них от «небесного гнева». В

царской России многие боялись «конца мира» и «божьей кары» за грехи.

Комета Галлея действительно зацепила Землю своим хвостом, но никто из обитателей нашей планеты этого даже не заметил.

Что же касается встречи Земли со звездами, то, по данным науки, вероятность такой встречи настолько мала, что о ней не приходится даже говорить!

НЕБЕСНЫЕ КАМНИ

Многие, наверно, видели, как с неба «падают звезды», оставляя за собой яркую огненную полосу. В старину люди были убеждены, что у каждого человека есть в небе своя звезда. Она загорается, когда человек родится, и падает, когда человек умирает.

Теперь известно, что каждая звезда представляет собой огромное небесное тело, часто во много раз большее, чем наше Солнце. И, разумеется, звезды с неба не срываются, не падают и никакой связи между звездами и жизнью человека не существует.

А то, что неправильно называется падающей звездой, — это небольшие небесные тела (глыбы, камни, пылинки), двигающиеся в мировом пространстве и влетающие с огромной скоростью в земную атмосферу. Называются они метеорами.

В земной атмосфере метеоры встречают сопротивление воздуха, сильно раскаляются и превращаются в газы — «сгорают», оставляя в небе быстро исчезающий яркий след. Воспламеняются они на высоте 100–120 километров над поверхностью земли и гаснут на высоте в 50–60 километров. Обыкновенно метеоры не превышают своими размерами грецкого ореха. Но бывают и большие глыбы, вес которых достигает десятков и даже сотен килограммов. Такие большие куски вещества не успевают испариться за время полета и падают на поверхность земли. Иногда метеор разрывается в воздухе на тысячу осколков, и это сопровождается взрывом. Упавшие на землю метеоры называются метеоритами.

С метеорами в старину было связано много суеверий. Иногда считали, что падение метеора предвещает конец мира. В 1000 году нашей эры падение большого метеорита и появление новой кометы было описано так: «…14-го декабря небо омрачилось, и нечто вроде огненного светильника упало на землю, оставив позади себя длинный след света: блеск его был таков, что испугал не только тех, которые находились в полях, но и тех, которые оставались дома. Когда это огромное отверстие неба незаметно закрылось, появилась фигура дракона, у которого ноги были голубые, а голова, казалось, все росла».

В Северной Америке индейские племена принимали метеоры за духов. До сих пор в Аризоне сохранилось индейское предание, в котором говорится, что огненный бог сошел к своему народу на Землю. И действительно, в штате Аризона обнаружен большой кратер, вокруг которого найдено около 20 тонн метеоритных обломков.

Исследованием установлено, что здесь приблизительно за четыре тысячи лет до нашей эры упал гигантский метеорит.

В других местах земного шара найдены такие же кратеры. Эти падающие с неба камни у многих народов древности почитались как святыни и их падение рассматривалось как «божественное знамение». Например, в Германии упал большой метеорит в 1492 году. Его приковали цепями к стене церкви, чтобы он не улетел обратно в небо.

В Аравии в городе Мекке все мусульмане поклоняются «дару небес» — «священному» камню, который был сброшен с неба якобы по воле бога. Этот громадный черный метеорит хранится в мечети Кааба, и все мусульмане воздают ему почести, как божеству.

В раскопанных могилах древних царей находят иногда метеориты, считавшиеся «посланцами неба».

В России среди суеверий, распространенных в старину по всей стране, были страшные рассказы о «летучем» или «огненном змее», который являлся в виде сказочного чудовища — «Змея Горыныча», достойного противника храбрых и могучих русских богатырей.

Метеоры действительно часто летят со свистом и шипеньем, освещая окрестности, и за ними тянется длинный огненный хвост, как у змеи. Когда метеор падает на землю, он рассыпается тысячами искр. В глазах темных, неграмотных крестьян этот непонятный «огненный змей» превратился в злую «нечистую силу». И даже на некоторых старинных иконах имеются изображения крылатых и хвостатых чудовищ в виде змеев, дышащих пламенем, с головой-шаром, со спиной-корытом и длинным-предлинным хвостом.

Но иногда, наоборот, на месте падения метеорита строились часовни и служились молебны, и он считался «посланцем неба».

12 февраля 1947 года в безлюдной сибирской тайге в отрогах Сихотэ-Алинского хребта упал громадный метеорит. Он повалил деревья и выжег тайгу на огромном пространстве. Многие сибиряки видели, как утром над лесом пролетело сверкающее огненное тело, оставляя за собой искры и темный, расплывающийся в воздухе след. А когда оно упало на землю, раздался страшный грохот, подобный взрыву бомбы. На месте падения было обнаружено несколько десятков глубоких воронок. Ученые нашли в них сотни крупных и мелких «небесных камней». Видимо, перед падением метеорит разорвался на куски и его осколки упали на землю в виде каменного или железного дождя.

Такие крупные метеориты падают редко, и естественно, что в старину их падение надолго оставалось в народной памяти и рождала легенды.

В представлении людей древнего мира Сихотэ-Алинский метеорит наверняка стал бы огненным богом, сошедшим на Землю!

«ЗВЕЗДНЫЕ ДОЖДИ»

Иногда в небе видны не единичные метеоры, а сотни, в виде огненного дождя, падающего с неба. Известный немецкий ученый XIX века Гумбольдт во время путешествия по Южной Америке видел такой «звездный дождь». Индейцы рассказали ему, что это же «чудо» происходило за 33 года до его приезда. Тогда Гумбольдт предположил, что «звездные дожди» повторяются периодически.

В древних китайских, арабских и японских летописях ученые нашли этому подтверждение. У японцев «звездные дожди» отмечались несколько раз. Это «чудо» настолько пугало их, что японские императоры, стремясь заслужить милость богов, объявляли помилование всем преступникам.

В древнерусской летописи в 1202 году летописец записал с суеверным ужасом: «В 5 часов ночи потекло все небо звездным течением, звезды срывались с неба и падали на землю». А в 1533 году записано в Москве: «Видели многие люди: звезды по небу протянулись, как веревки, летели с востока на запад». Это явление описывалось как «чудо» и в Новгороде, где его видел пономарь с колокольни: «Множество ангелов стреляло огненными стрелами, падающими как дождь сильный из тучи».

«Звездные дожди» всегда пугали людей. В 1885 году негры на американских плантациях сочли «звездный дождь» предзнаменованием конца света и наступления «страшного суда», когда души умерших за грехи будут судиться богом. А через 50 лет в Судане местные жители решили, что это злой дух «срывает с неба звезды». Чтобы прогнать его, они стали бить в барабаны, как это делали дикари в глубокой древности, стараясь отогнать чудовище, пожирающее Солнце во время затмения. В это же время в Португалии суеверные люди заполняли все церкви и замаливали свои грехи, испугавшись божьего суда.

Доказать, что «звездные дожди» — это всего-навсего множество падающих метеоров, попавших в земную атмосферу, легче всего описанием «жизни и смерти» кометы Биэлы.

Эта комета была открыта чешским любителем астрономии, по фамилии Белый. В австрийской армии, где он служил, его фамилию переделали в Биэлу. Такое искаженное имя получила и комета. Ученые вычислили, что период обращения кометы вокруг Земли равняется шести с половиной годам. Ее возвращение к Солнцу наблюдалось много раз. А в 1846 году она на глазах наблюдателей вдруг разделилась на две части, которые летели одна за другой так, что их хвосты располагались параллельно

друг другу. Через три месяца вторая часть кометы отстала от первой. Через шесть с половиной лет обе кометы появились снова. Они летели одна за другой по прежней орбите, но уже далеко друг от друга. После этого они больше не появлялись, хотя место на небе, где они должны были показаться, было точно вычислено. Но 27 ноября 1872 года как раз в этом месте в сумерки небо засверкало от падающих звезд. Количество их быстро росло до половины девятого вечера. Подсчитали, что в одну минуту падало до сотни метеоров. Потом они стали появляться все реже, и после полуночи небо бороздилось уже единичными сверкающими штрихами. Все метеоры летели вереницей по тому пути, по которому прежде двигалась комета Биэлы. Это было все, что от нее осталось.

В ноябре 1885 года снова полил «звездный дождь», но метеоры уже были не такими яркими. В 1902 году метеоров-«биэлид» наблюдалось очень мало, и с тех пор их больше не видели.

Метеорный дождь 1885 года наблюдался во многих местах земного шара. Звезды падали, как хлопья снега в зимнюю метель. Сколько же их падало по всему небу, которое не мог видеть сразу один наблюдатель? Надо сказать, что в безлунную ночь, когда нет метеорного дождя, один наблюдатель видит в среднем в течение часа на своем участке неба около десяти метеоров. Поверхность же всей атмосферы в сто тысяч раз больше! Следовательно, за сутки над всей Землей в атмосфере можно насчитать 24 миллиона метеоров. А сколько их еще пролетает мимо атмосферы?!

Сейчас ученым известно уже около десяти случаев, когда метеорные потоки совпали с распадом комет.

14 апреля 1958 года многие обитатели острова Барбадос в районе Карпбского моря видели, как по небу быстро пронеслась комета с ярким хвостом. От головы кометы непрерывно отделялись меньшие шары, у которых также были светящиеся хвосты. Таким образом, в небе передвигалось сразу двенадцать комет. Меньшие кометы быстро рассыпались и падали на землю и в море огненным дождем. Это явление продолжалось около трех минут. Потом главная комета взорвалась и вниз устремился целый дождь сверкающих осколков. Часть из них продолжала полет в прежнем направлении, — эти осколки были замечены с двух кораблей у берегов Британской Гвианы.

Ученые установили, что эта необычная комета была вторым советским искусственным спутником Земли. Как и предсказывалось точными расчетами, второй спутник должен был войти в атмосферу Земли и сгореть 14 апреля 1958 года.

От трения о воздух поверхность спутника раскалялась все больше, металл расплавлялся, и его капли в виде раскаленных шаров летели вниз, распадаясь в полете на меньшие капли и брызги и образуя светящийся хвост. Спутник начал плавиться за 10 минут до гибели. Большинство осколков и капель, оторвавшихся от спутника, сгорело в воздухе. Взорвался он на высоте 58 километров над поверхностью земли, и часть осколков упала в море. Так впервые удалось наблюдать образование искусственного «звездного дождя».

ОГНЕННЫЕ СТРЕЛЫ

Даже самые суеверные и невежественные люди в наше время не скажут, что затмение Солнца или метеор — необъяснимое «чудо», посланное богом как предвестник несчастья! И все же встречаются люди, которые в страхе крестятся при ударах грома, чтобы защитить себя не то от «божьего гнева», не то от «нечистой силы»!

Древние славяне поклонялись богу грозы — Перуну. Он считался одним из главных богов. В представлении древних, Перун разъезжал по небу в пламенной колеснице, запряженной крылатыми огнедышащими конями, и был вооружен палицей и луком с огненными стрелами. Как солнечные лучи казались стрелами бога-Солнца, которыми он по утрам прогонял ночную тьму и в начале весны разбивал льды и снега, так молнии казались стрелами бога-громовника Перуна. А гром — грохотом быстро едущей колесницы и топотом его коней.

Когда население Киевской Руси приняло христианскую веру, все, что язычники говорили о боге Перуне, оно перенесло на пророка Илью, потому что Ильин день праздновался к началу жатвенной поры, — как раз в то время, когда у язычников чествовался Перун. И впоследствии русские крестьяне стали верить, что во время грозы Илья-пророк едет по небу так же, как и Перун, в огненной колеснице, запряженной четырьмя крылатыми конями. Одет Илья-пророк в мантию красного цвета, держит в руке огненный меч, а колесница окружена облаками и пламенем.

Перун был божеством гневным, карающим, и появление грозы возбуждало трепет и страх. По русской поговорке, «Илья-пророк грозы держит». И молния считалась стрелой, которую Илья-пророк бросал на землю. Перун сражался с бесчисленными полчищами облачных демонов и чудовищных великанов, а Илья-пророк бросал стрелу в змея-дьявола, в любую «нечистую силу» и в дурного, грешного человека. Суеверные люди во время грозы закрывали все крынки и горшки, чтобы туда не спрятался дьявол.

Тысячелетиями люди боялись грозы и не пытались вникать в ее тайны. Только в XVIII столетии великий русский ученый М. В. Ломоносов начал изучать молнию и доказал, что это электрическая искра, которая возникает при электрическом разряде между грозовым облаком и землей. Ломоносов первый предложил ставить на крышах зданий громоотводы, которые отводят грозовое электричество в землю. Но духовенство считало это богохульством. Молния — это божья кара за грехи человеческие. Следовательно, попытка ограничить действие

молнии — это посягательство на права бога. Только после того как от удара молнии наполовину сгорел Петропавловский собор с царскими гробницами, был поставлен первый громоотвод в Петербурге (1756 г.).

Наблюдательный русский народ заметил, что молния чаще всего ударяет в ущелья, овраги и определенные участки леса. Люди стали думать, что в этих участках леса гнездится «нечистая сила», и обходили их с суеверным страхом.

Такое место было, например, в лесу около Звенигорода.

Каждое лето в самый грозовой месяц молния расщепляла там несколько деревьев, тогда как в остальном лесу деревья

оставались нетронутыми. Создалась легенда, что здесь живут леший, баба-яга и всякая другая нечисть. Когда же изучили природу молнии, все объяснилось очень просто.

Оказалось, что молния ударяет там, где электрический ток встречает меньшее сопротивление. Влага является хорошим проводником электричества, поэтому молния чаще ударяет в ущелья и овраги, где на дне скапливается влага или протекают ручьи; а в участке леса около Звенигорода под тонким верхним слоем почвы обнаружили близко залегающие грунтовые воды и пески-плывуны. Кроме того, молния ударяет преимущественно в наиболее высокие строения и деревья, потому что толщина слоя воздуха между ними и грозовым облаком меньше, чем между облаком и низкими деревьями, а следовательно, путь молнии короче и сопротивление меньше.

Невежественные люди больше боятся грома, чем молнии, хотя гром-то как раз ничего страшного собой не представляет. При разряде электричества в том месте, где проскакивает молния, воздух внезапно сильно нагревается и расширяется, а затем быстро охлаждается и сжимается. Это вызывает резкий звук, к которому еще присоединяется звук от взрыва гремучего газа, образующегося в воздухе под действием электрического тока — молнии. Получается взрывная волна, которая расходится во все стороны, и мы слышим удар грома. Постепенно взрывная волна, отходя от места взрыва, делается слабее, переходит в звуковую волну, — тогда мы слышим глухой раскат.

МОЛЕНИЕ О «ЧУДЕ»

В былые времена, если засуха угрожала урожаю, люди обращались к своим богам, которые будто бы управляли небесными явлениями, умоляя их послать дождь на землю.

Во многих местах земного шара подобные суеверия дожили до наших дней.

В Китае еще сравнительно недавно при длительной засухе торжественно били изображение дракона, который олицетворял злые силы природы. В Греции и Югославии в деревнях посылали детей ходить вокруг колодцев и источников. Впереди шла девочка, украшенная цветами. Дети заходили в деревенские дома, и хозяйка каждого дома обливала девочку водой. Остальные дети в это время пели особые песни о дожде.

В 1893 году в Сицилии во время засухи крестьяне служили молебны, обращаясь к богу с просьбой послать дождь. Но бог не помог; тогда народ стал молиться «святым». А когда и «святые» не помогли, крестьяне решили с ними расправиться по-своему. В Палермо вытащили статую святого Иосифа из церкви на двор и обещали оставить его на солнцепеке до тех пор, пока не пойдет дождь. Других «святых» наказали, поставив лицом в угол, как провинившихся детей. У Михаила-архангела оторвали крылья и одели его в рогожу. А святого Анджело угрожали повесить, крича: «Дождя! Или на веревку!»

В царской России в деревнях устраивались крестные ходы вокруг полей: поля окропляли «святой» водой и крестьяне молили бога о дожде. В некоторых местах, чтобы спасти урожай, ограждали поля от «нечистой силы»: девушки или старухи впрягались в плуг вместо лошадей и проводили борозду вокруг поля.

В рассказе «Помолебствовали» А. С. Серафимович пишет, что, когда случилась засуха и стал гореть хлеб, крестьяне кинулись к попу:

«— Батюшка, пройдись с молебствием по полям, гибель наша!»

Поп собрал иконы, хоругви, крест и, в сопровождении дьячка и крестьян, обошел и окропил все закоулки, поля и сады.

Но хлеб сгорел дочиста, а сады сожрала гусеница. Тогда многие из мужиков заколотили избы, продали последнюю коровенку и ушли на заработки, а бабы с ребятишками пошли с сумой — побираться.

После Великой Октябрьской революции крестьяне этой деревни поделили помещичью землю и в первый год собрали

хороший урожай. Но на следующий год, хоть поп и служил молебен, хлеб уродился плохо. Крестьяне стали упрекать попа, а поп объяснил, что бог послал неурожай в наказанье за их грехи, за то, что народ стал меньше и не с таким усердием молиться.

Крестьяне признали свою вину: «Мало молимся, много грешим!» На третий год, когда взошла рожь, подняли иконы и опять прошли с попом по всем полям и лугам. Поп кропил «святой» водой направо и налево, выкропил ведра два и служил молебны до самой ночи.

Но, когда пришла жатва, народ не верил своим глазам — урожай был ничтожный, опять надвигался голод!

Так продолжалось до тех пор, пока крестьяне, наконец, не поняли, что бог тут ни при чем. Они прогнали из деревни попа и вызвали к себе агронома.

Все религии учат, что бог создал природу для человека и создал ее хорошо. «Раб божий» — человек — может только молить бога, чтобы он исполнил его желания, но изменять то, что установлено богом, не должен, иначе будет наказан.

Единственное средство борьбы за хорошую жизнь, за высокий урожай, по учению церковников, — молитва; только она может помочь при любом несчастье: заболевание ли это, падеж скота

или неурожай. Но бог не помогал, и народ убедился на опыте, что не предписания религии, а только научные знания и деятельность людей предотвращают бедствия.

Зародившись еще в древние времена, наука раскрывает «тайны» природы. Человек учится преобразовывать окружающий мир и заставляет природу служить своим целям.

Люди создают искусственные моря, орошают засушливые земли, осушают болота, насаждают леса и получают высокие урожаи. Человек преобразовывает и подчиняет себе мир, чтобы улучшить свою жизнь. Значит, человек не бессилен перед природой, как учит религия; переделывая мир, он не нуждается в помощи сверхъестественных сил!

«ЧУДО НАД ПРОПАСТЬЮ»

В конце прошлого века в Швейцарии долгое время держалась молва о «чуде», совершившемся в Альпах. Суеверные люди считали, что это было проявлением божественной силы в назидание неверующим. Свидетелями «чуда» были три альпиниста, восходившие на вершину горы Мон-Сервен 14 июля 1865 года.

Достигнув с большим трудом высокой снежной вершины, альпинисты стали спускаться. Его обратный путь оказался труднее и опаснее восхождения. На крутом обледенелом спуске один из альпинистов поскользнулся и полетел в пропасть. Другой, к которому он был привязан, от сильного рывка не устоял на ногах и полетел вслед за ним. Остальные трое крепко уперлись в лед ногами и палками. Они могли бы удержать своих товарищей, но веревка от сильного натяжения лопнула и двое несчастных погибли в ледяной пропасти.

Оставшиеся в живых, в глубоком молчании, потрясенные и объятые ужасом, продолжали осторожно спускаться. Они медленно продвигались вперед, внимательно глядя себе под ноги. Неожиданно один из них поднял глаза и вскрикнул от удивления. Прямо перед собой в небе он увидал яркий круг, разделенный пополам продольной полосой, и в каждой половине круга — по огромному кресту.

Альпинисты остановились. Оба креста возникли как раз над той самой пропастью, в которой только что погибли два их товарища. Тяжелое впечатление произвело это явление на альпинистов. Добравшись до горной деревушки, они рассказали о виденном, и молва о «чуде» быстро разнеслась среди населения.

В божественность этого «чуда» верили, конечно, только невежественные люди, но и из тех, кто понимал, что это — всего-навсего явление природы, немногие умели его объяснить. «Чуда» же здесь никакого не было, как не было и связи между появлением крестов в небе и гибелью двух альпинистов.

Световой круг (гало[2]) и световые столбы появились в небе в момент гибели альпинистов из-за случайно создавшихся как раз в это время атмосферных условий.

Светлые или радужные венцы и гало (по-гречески «галос» — «круг для молотьбы хлеба») появляются в небе вокруг Солнца и Луны, когда их закрывают полупрозрачные перистые облака, состоящие из мельчайших капелек воды и кристалликов льда. В этих капельках или кристалликах лучи света отражаются и преломляются под разными углами не только в зависимости от

положения Солнца или Луны, но и в зависимости от расположения самих ледяных кристалликов в облаке.

Когда капельки или кристаллики очень малы, луч света огибает их и при этом разлагается на цветные составные лучи, образуя радужный венец вокруг Луны или Солнца. Когда же облака состоят из более крупных кристалликов льда и эти кристаллики вытянулись в одинаковом направлении, то на более далеком расстоянии от Солнца, чем венцы, иногда можно видеть узкое светящееся белое кольцо — гало.

Световые столбы в небе возникают, если лучи Солнца отражаются от ледяных кристалликов в тот момент, когда Солнце или Луна находятся на несколько градусов ниже или выше горизонта.

Кресты же в небе появляются, когда части дуг гало пересекают световой столб, стоящий над Солнцем.

Описанное «чудо» над горой Мон-Сервен произошло в туманном небе, где световые лучи образовали световые столбы и сложное гало, состоящее из нескольких кругов, не полностью видимых. Части дуг гало, которые были видны, и пересекавшие их световые столбы образовали два креста внутри круга и полосу, разделившую круг пополам.

Причина венцов, гало, световых столбов и крестов долгое время была неизвестна, и суеверные люди принимали эти явления за «знамения божьи». Но так как эти «знамения» случались довольно часто, то на них перестали обращать внимание, а позже наука нашла им истинное объяснение. Радужные венцы можно видеть даже в бане вокруг электрической лампочки, когда в воздухе много пара, а гало — в туманный вечер на улице вокруг зажженных фонарей.

Реже появляются в небе «ложные» солнца. В «Слове о полку Игореве» в качестве мрачного предзнаменования поражения русского войска упоминается появление на небе четырех солнц.

В западноевропейских летописях записано, что в 1156 году на небе появились три солнца, и это «чудо» предвещало ссору короля с архиепископом и разрушение города Милана после семилетней осады.

В 1551 году, 21 апреля, появилось три солнца над Магдебургом, когда войска императора Карла V под командованием Морица Саксонского осаждали город. Жители осажденного города не знали, что предвещает им это «знамение» — горе или радость. И вдруг в стане врагов за городскими стенами зазвучали медные трубы, стенобитные осадные машины отодвинулись от стен города, палатки в лагере были свернуты и войска построились в походном порядке. Осада Магдебурга,

которая велась 15 месяцев, неожиданно была снята.

— Я не мог решиться осаждать город, над которым сияло три солнца! — докладывал позднее Мориц Саксонский Карлу V.

Эти ложные солнца появляются в виде светлых пятен на окружности гало по одной горизонтальной линии с Солнцем.

Как и гало, ложные солнца возникают из-за того, что луч света входит в кристаллик льда в облаке через одну боковую грань, а выходит через другую. Но только пятна на окружности гало появляются, если луч света проходит через вертикально падающие кристаллики, а само гало — если он идет через беспорядочно падающие кристаллики.

Необыкновенные оптические явления в атмосфере в былые времена пугали не только невежественных людей, но и ученых, которые не могли их объяснить. Считая это предзнаменованием чего-то дурного или хорошего, люди невольно преувеличивали

виденное; воображение рисовало им целые фантастические картины. Например, в 1549 году было записано, что Луна была окружена кольцами, около которых огненный лев и орел разрывали собственную грудь. Вслед за этим появилась горящие города, верблюды, Иисус Христос, распятый на кресте, потом двенадцать апостолов; и, наконец, в небе появился великан страшного вида, угрожавший мечом молодой девушке, которая плакала у его ног, прося помилования. Какая нужна была фантазия и какой суеверный страх, чтобы все это видеть!

ВОЗДУШНЫЕ ПРИЗРАКИ

В Карпатских горах во время первой мировой войны сражалась русская армия. Однажды при восходе Солнца солдаты увидели на небе «божью матерь с младенцем Иисусом на руках». Вокруг головы «божьей матери» сиял радужный венец, как на иконах, изображающих «святых».

Это небесное видение наблюдали тысячи людей, и многим из них оно показалось чудом.

Церковники всегда объясняли непонятные явления природы «знамением божьим», чтобы использовать их в своих целях.

На этот раз полковые священники, сопровождавшие армию, истолковали видение «божьей матери» как чудо, предвещающее победу, чтобы воодушевить солдат, заставить их продолжать бессмысленную войну.

На самом же деле это было глорией — оптическим явлением в атмосфере, которое иногда наблюдается в горах при восходе и закате Солнца. Один путешественник в горах Тянь-Шаня наблюдал такое же «видение», но только это была не «божья матерь», а обыкновенный горный козел с ветвистыми рогами. Чудесное сияние, расходящееся кольцами, окружало козлиную голову, так же, как и голову «святой девы».

Такие явления в атмосфере объясняются тем, что тени людей и животных, стоящих на земле (в наших примерах — женщина с ребенком на руках и козел), отражаются на небе, как на экране. Увидеть это можно только при низко стоящем Солнце и небольшом тумане, если при этом в стороне, противоположной Солнцу, небо закрыто плотным облаком. Тень от предмета падает на облако, как на далекую стену, и потому получается огромной. А радужное сияние вокруг образуется из-за того, что солнечные лучи отклоняются и преломляются в мельчайших капельках влаги, из которых состоит туман.

Уже в XVIII веке это явление было описано и названо «Брокенским призраком». Брокен — высокая гора в Гарце (Германия). Издавна Брокен пользовался дурной славой и считался местом «нечистым». На вершине горы до сих пор показывают гранитную глыбу, названную «Престолом колдуньи» или «Седалищем ведьм». Прозрачный источник на горе называется Магическим, а брокенские цветы считались в народе заколдованными. Такую славу приобрела гора Брокен только потому, что здесь на восходе и закате Солнца посетители горы довольно часто видели свое отражение в тумане и принимали его за привидение. Вот как описал его французский художник

Стробан:

«Мой гид, давно уже как бы чего-то ожидавший, вдруг взвел меня на камень[3], откуда мне удалось в течение нескольких минут наблюдать мираж, называемый Брокенским привидением. Эффект его поразителен, неописуем. Густой туман, окружавший вершину горы, довольно быстро рассеялся, и мы увидали вдали сначала радугу, а потом какие-то неясные очертания, которые мало-помалу стали определеннее, так что в них можно было различить брокенскую гостиницу с башней и наши две фигуры. Все эти тени были окружены радужным кругом, который служил как бы рамкою волшебной картины».

Метеоролог Кемц, путешествуя по альпийским горам, часто видел в тумане свою голову, окруженную радужным ореолом. Группа туристов в Пиренеях видела свои туманные тени, окруженные тремя окрашенными кругами. Встретиться с такими видениями можно в горах Кавказа, Крыма, Средней Азии. Едва опираясь на землю, как бы висят в воздухе громадные тени: пастух с собакой, всадник, странник с посохом, крестьянка с вязанкой хвороста за спиной.

Иногда брокенские призраки наблюдаются на берегах морей и на траве луга, покрытого росой. При этом Солнце должно находиться низко у горизонта и за спиной наблюдателя.

«ВОЛШЕБНОЕ» ЗЕРКАЛО

Кто не слышал о миражах в пустыне? О том, что томимые жаждой путники видят вдали оазисы, города, сады, озера и реки, ускоряют шаг, чтобы скорее прийти и напиться, но чудное видение отдаляется все больше и больше, пока не исчезнет совсем.

Иногда миражи бывают настолько яркими и красочными, что трудно поверить в их нереальность.

В конце XVIII века французская армия под предводительством Наполеона продвигалась в Египте по раскаленным пескам. Солдаты изнемогали от жажды. Наконец вдали показалось большое озеро. Люди приободрились, пошли быстрее, но… по мере их приближения вода отступала все дальше и совсем скрылась. Это был мираж — отражение в воздухе.

Сады, города, оазисы, видимые в воздухе, как в зеркале, существуют в действительности, но на таком большом расстоянии от путника, что догадаться, где находится источник миража, довольно трудно.

Воздух над землей нагревается неравномерно, в нем возникают слои разной температуры, разной плотности. Когда световые лучи идут к человеку от далекого предмета, они переходят из одного слоя в другой и при этом преломляются.

Посмотрите на ложку в стакане чая — она кажется сломанной. Это происходит потому, что лучи, идущие к нам от ложки, переходят из жидкости в воздух и преломляются. Но в воздухе таких резких переходов от одного слоя к другому обычно не бывает и луч не «ломается», как в стакане, а постепенно искривляется, меняет направление. Это искривление световых лучей называется рефракцией. Из-за рефракции мы, например, видим солнце над землей раньше, чем оно восходит, а отдаленные предметы подчас кажутся близкими.

Если же лучи из более плотного воздуха доходят до слоя с малой плотностью, то они не переходят в него, а полностью, как от зеркала, отражаются. Так возникают миражи. Иногда плотность воздуха в нижних слоях атмосферы оказывается резко различной. Тогда отдаленные предметы до неузнаваемости изменяются: очень увеличиваются или уменьшаются, кажутся перевернутыми и изуродованными.

Во время французской экспедиции в Африку в середине XIX века французы наблюдали, как стая птиц фламинго вдруг превратилась в отряд скачущих всадников. Мираж был настолько реален, что командир отправил солдат на разведку. Но, когда

разведчики достигли полосы миража, и сами они и их лошади увеличились до таких громадных размеров, что стали казаться фантастическими фигурами, шествующими по морю, которое готово их поглотить.

В другой раз солдаты пустили по ветру несколько головок чертополоха. Когда эти головки достигли полосы миража, они превратились в лодки, носившиеся по волнам настоящего моря. Они то кренились набок, то поднимались и опускались на волнах, сталкивались между собой и, наконец, все утонули.

Иногда в воздухе видения сменяют друг друга, как по мановению волшебной палочки. Сады, фонтаны, дома, танцующие звери то возникают, то исчезают. Арабы приписывали это действию злой феи Морганы, которая нарочно чудными виденьями завлекала путников в глубь пустыни, чтобы их погубить. Поэтому движущиеся миражи назвали фата-морганой. Происходят они оттого, что слои воздуха разной плотности медленно перемещаются, не смешиваясь друг с другом.

Когда еще не было пароходов и моря бороздили только парусные суда, довольно часто над водой появлялся корабль-призрак, который, по уверениям моряков всех стран, предвещал гибель. Этот корабль летел над волнами с раздутыми парусами, не касаясь воды. Его корпус едва чернелся над морем. Медные пушки виднелись из открытых люков. Молчаливая команда мертвецов стояла на палубе, и унылый звук колокола доносился с корабля, пока он не исчезал из виду. Моряки говорили, что это призрак пиратского судна, проклятого богом за разбой и убийства и осужденного на вечное скитание.

Легенда о «Летучем голландце» упорно жила среди моряков, потому что они действительно иногда встречали молчаливый корабль. Он несся навстречу, не боясь столкновения, и внезапно исчезал. Это был мираж — отражение в тумане над водой действительно где-то идущего корабля. Такой мираж возникает над поверхностью моря, где нижние слои воздуха часто бывают холоднее, а следовательно и плотнее верхних.

В 1946 году подобный мираж наблюдался в Финском заливе у берегов Ленинграда. Вся вахта на палубе парохода «Стрельна» при тихой солнечной погоде видела, как к их судну двигался буксир с баржами, глубоко сидящими в воде.

По мере приближения к «Стрельне» буксир и баржи делались все выше, теряли свои очертания и, наконец, стали похожими на высокие дома.

Когда слои воздуха с различной плотностью распределены неровно, часто на море, особенно в северных широтах, появляются сложные миражи, которые состоят из нескольких перевернутых и прямых изображений.

Мираж можно вызвать и искусственно. Для этого надо смотреть вдоль раскаленного металлического подноса на какой-

нибудь предмет, поставленный на поднос на уровне глаза. От раскаленного подноса нагреется нижний слой воздуха и плотность его станет меньше, чем у воздуха, лежащего над ним. Лучи света отразятся от более плотного слоя воздуха, и мы увидим над легким нижним слоем перевернутое изображение предмета, как бы висящее в воздухе.

РАЗНОЦВЕТНЫЕ И «ЖИВЫЕ» ДОЖДИ

Все знают, почему идет дождь, знают, что влага испаряется с поверхности земли, рек, озер и морей, поднимается в виде водяных паров вверх, сгущается в облака и выпадает обратно в виде дождя на землю. И в этом нет ничего удивительного.

Но было время, когда некоторые дожди вызывали страх, особенно, если капли были кровавого цвета и оставляли на одежде красные пятна. Эти дожди так и назывались «кровавыми» и толковались, конечно, не иначе, как «знамение божье». В 1117 году в Лотарингии выпал обильный «кровавый» дождь. Он вселил такой ужас в жителей и духовенство, что по этому поводу был даже созван совет епископов. Иногда «кровавые» дожди шли во время войн, и тогда люди думали, что это выпадает с неба кровь убитых в сражении воинов.

В летописях «кровавые» дожди отмечались довольно часто, и до конца XVIII века их не могли объяснить ничем, как только проявлением божеской или дьявольской силы. Окончательно причины этого «чуда» выяснились только в начале XIX века, когда ученые под микроскопом исследовали цветные капли дождя.

В красных каплях была найдена пыль красной охры или глины, а в желтых — желтая пыльца растений, чаще всего сосны. Бывает, что ветер подхватывает и переносит на далекие расстояния такую цветную пыль. На известной высоте вокруг пылинок сгущаются водяные пары, образуя облако, из которого затем и выпадают окрашенные в красный или желтый цвет капли дождя.

В 1960 году выпадали красные дожди в Грузии, но в Советском Союзе, где наука была в большом почете, их никто не считал чудом.

Бывают и «молочные» дожди, когда в капельках находится меловая пыль из размытых меловых почв.

Еще более «чудесным» бывает красный снег, особенно когда белоснежный покров за одну ночь становится «кровавым». Это явление случается довольно часто в горах Средней Азии.

Раньше, в старину, люди пугались и считали красный снег предсказаньем больших кровопролитий и смут среди народов. Ученые, однако, выяснили, что причиной «кровавого» снега являются зародыши одноклеточной водоросли — «снежного первопузырника». Зародыши водоросли приносятся снежной тучей издалека и за несколько часов прорастают на снегу. Эти мельчайшие водоросли имеют ярко-красную окраску и, быстро размножаясь, словно пятнами крови, растекаются по снежному

покрову.

Красный снег ученые обнаруживали даже в Антарктике, например, в 1960 году у станции Лазаревская. Рассмотренные снежинки были окрашены неровно. Видимо, красная пыль, подхваченная вихрем где-то вдали от Антарктиды, была перенесена облаком и при образовании снежинок распределялась в них неравномерно.

В библии, где описано много «чудес», сделанных богом, есть рассказ о том, как древнееврейский народ, странствуя по пустыне, погибал от голода. Евреи молили бога о чуде, и бог сжалился над своим народом. Неожиданно с неба посыпалась «манна небесная», которой народ насытился. Несомненно, в этой легенде рассказывается об одном из видов лишайника, который растет в изобилии в южных степях и полупустынях. Этот лишайник представляет собой небольшие бугорчатые комочки, не прикрепленные к почве и легко переносимые ветром на большие расстояния. Им нередко питались арабы и египтяне.

Однажды, в начале XX века, близ Неаполя молодая девушка, сидевшая на террасе своего дома, увидала дождь из апельсинов. Оказалось, что за несколько минут до этого сильный вихрь с моря дошел до берега и захватил сложенную там кучу апельсинов, приготовленных к вывозу.

В Бретани, в городе Сен-Мало, после бури в океане прохожим на голову не раз сыпались свежие селедки, поднятые вихрем из поверхностных слоев океана. После сильных гроз с бурями в разных местах нашей планеты отмечались также дожди из лягушек, червей, пауков и гусениц.

В июне 1940 года в СССР в Горьковской области в одном селе, недалеко от Волги, разразилась сильная гроза с ливнем и вихрем, который ломал деревья и срывал крыши с домов. Когда гроза прошла и тучи уже рассеивались, из их остатков вдруг посыпался песок и множество медных и серебряных старинных монеток. Конечно, в деревне суеверные люди сочли это за необъяснимое чудо. Но вскоре выяснилось, что монеты были подняты сильным вихрем с берега реки, где был неглубоко зарыт старинный клад. Ливень размыл берег, монеты оказались на поверхности. Атмосферный вихрь с большой всасывающей силой поднял их и унес на несколько километров от берега; там они, наконец, выпали вместе с речным песком на землю.

«ПОЮЩИЕ» ПЕСКИ

Необъяснимым явлением долгое время считался водяной смерч на море.

Прибрежные жители Японии и Китая, где часто бывают ураганы страшной силы, считали смерч длиннохвостым драконом. И хотя из-за туч никому не удавалось видеть одновременно его голову и хвост, они все же были уверены, что видят дракона, когда он поднимается из моря и взлетает к небу. В восточной Африке были убеждены, что из моря выступает «великая морская змея» и головой достигает до неба.

Смерчи, как известно, бывают не только в море, но и на суше. В пустынях они возникают чаще, чем в других местах. В Африке местные жители принимали эти крутящиеся песчаные столбы за полет злого джинна — духа, в Чили — за полет демона, стремящегося схватить человека, в Средней Азии — за шайтана (черта).

Но еще больший суеверный страх вызывали непонятные «песни» песков, которые иногда раздаются перед песчаной бурей.

Все обитатели пустынь — арабы, туркмены, монголы — считали, что это крики злых духов пустыни, зовущих смерть, чтобы она задушила путников.

Вот как пишет о «чуде» поющих песков в Сахаре русский путешественник Елисеев:

«Около полудня мы притаились под тенью шатра и не переживали, а перемучивали казавшиеся бесконечными часы полуденного зноя… Но вот в раскаленном воздухе послышались какие-то чарующие звуки, довольно высокие, певучие, не лишенные гармонии, с сильным металлическим оттенком; они слышались отовсюду, словно их производили невидимые духи пустыни. Я невольно вздрогнул и осмотрелся кругом. Пустыня была так же безмолвна, но звуки летели и таяли в раскаленной атмосфере, возникая откуда-то сверху и пропадая будто бы в землю.

— Не к добру эти песни, — сказал проводник. — Песок… поет, зовет ветер, а с ним прилетает и смерть…

То веселые, то жалостные, то резкие и крикливые, то нежные и мелодичные, они казались говором живых существ, но не звуками мертвой пустыни. Никакие мифы древних не могли придумать чего-либо более поразительного и чудесного… Я вышел из палатки, чтобы осмотреть место, откуда слышались таинственные песни песков. Пустыня по-прежнему была безмолвна, и звуки замерли сразу так же, как и внезапно

начались. Но в раскаленном воздухе слышалось уже приближение чего-то нового, ужасного… Огромная дюна, стоявшая перед нами, была неподвижна и мертва, но вершина ее уже ожила. Легким облачком закурился на ней песок, подхватываемый струей горячего ветра. Скоро закурились и другие дюны, горизонт померкнул, прозрачность его исчезла и небо как будто приблизилось к земле. Прошло несколько минут, и клубы пыли и песка закрыли солнце…»

Немало людей погибло от самума, и недаром «поющие пески», по поверью жителей пустынь, часто предвещают смерть путникам. К счастью, самум бывает не часто, длится 15–20 минут, проносясь бешеным вихрем, и заканчивается так же быстро, как и начинается. А «песни песков» — предвестник одного из самых страшных явлений пустыни — это отзвук сталкивающихся в вихре миллионов песчинок, слышимый за много километров.

«Поющие» и даже «кричащие» пески встречаются не только в пустынях, но и в горах. Джек Лондон в романе «Сердца трех», описывая это явление, говорит о том, какой ужас производят поющие пески на суеверных индейцев.

«Через полчаса путники дошли до отлогих песчаных дюн… Каждый шаг по песку вызывал целую какофонию звуков. Люди замирали на месте — и все замирало вокруг. Но стоило сделать хотя бы шаг, и песок снова начинал петь.

— Когда боги смеются, берегись! — предостерегающе воскликнул старик[4].

Он начертил пальцем круг на песке, и пока он чертил, песок выл и визжал; затем старик опустился на колени, — песок взревел и затрубил. Пеон, по примеру отца, тоже вступил в грохочущий круг, внутри которого старик указательным пальцем выводил какие-то кабалистические фигуры и знаки, — и при этом песок выл и визжал.

Даже Френсис был ошеломлен.

— Эхо, конечно, гулкое, — сказал он. — Но ведь тут не только эхо. Ничего не понимаю! Говоря по совести, это начинает действовать мне на нервы.

— Вздор! — возразил Генри и пошевелил песок ногой; послышался рев. — Это поющий песок. Мне доводилось видеть такой на Кауайе, одном из Гавайских островов, — дивное место для туристов, уверяю вас. Только здесь песок лучше и куда голосистее. Ученые придумали десяток мудреных теорий, объясняющих это явление. Я слышал, что оно наблюдается и в других местах земного шара.

В таких случаях нужно брать в руку компас и, следуя ему, пересекать пески. Эти пески хоть и лают, но, к счастью, не

кусаются.

Однако жреца невозможно было уговорить выйти из начертанного им круга.

Как только они двинулись, дюны зароптали, а та, что была ближе к ним и осыпалась по склонам, — взревела и загрохотала… Перейдя через пески, они попали в такое место, где эхо было еще сильнее. Их крики отчетливо повторялись по шесть и даже восемь раз.

— Фу ты, черт рогатый! — воскликнул Генри. — Не удивительно, что туземцы побаиваются этих мест!.. Место это, несомненно, искони считалось священным — даже еще когда и испанцев здесь не было. Древние жрецы знали причину этих явлений, но пастве своей говорили о них как о величайших тайнах, о чем-то сверхъестественном!»

«…А в это время на поющих песках пеон и его отец продолжали стоять на коленях в круге, начертанном стариком. Шел сильный тропический дождь, и пеон весь дрожал от холода, а старик как ни в чем не бывало продолжал молиться… Затем (пеон) увидел чудо. Чудо это состояло в том, что Торрес и Манчено преспокойно шагали по песку — и песок молчал. Когда они скрылись из виду, пеон боязливо дотронулся пальцем до песка, но никаких жутких звуков не последовало. Он ткнул пальцем глубже — все по-прежнему было тихо; и так же было тихо, даже когда он стал колотить по песку всей ладонью: ливень лишил песок голоса…. Песок отсырел, а пески могут петь, лишь когда их насквозь прокалит солнце».

Поющие пески есть и на берегу Красного моря. Там стоит гора Джебель-Нагут, что в переводе с арабского означает «звучащая гора». Она возвышается всего на 120 метров над уровнем моря, и ее склоны покрыты песком, принесенным ветром из пустыни. Если взбираться по склону этой горы, она начинает стонать под ногами. Иногда же путникам кажется, что из горы раздается тихий звон или свист.

Среди арабов сохранилась легенда, что в горе укрылся монастырь и на поверхности раздается звон подземного колокола. А в более древние времена бедуины говорили, что это кричат и гудят джинны — злые духи, чтобы напугать путников.

Один английский турист взбирался на гору Джебель-Нагут со стороны моря. Он шел по длинной песчаной рытвине, которая с двух сторон была защищена от ветра хребтами песчаника. Сначала все было тихо, затем раздался слабый и приятный звук. То повышаясь, то понижаясь в тоне, он был похож на отдаленные переливы флейты. Потом звуки сделались громче и стали походить на звуки органа. И путнику казалось, что весь холм заколебался. Из-под ног выходили все более и более разнообразные звуки по мере того, как увеличивалась масса колеблющегося песка.

Необразованному, суеверному человеку такое явление кажется чудом, на самом же деле оно легко объяснимо.

Груды песку, нанесенные из пустыни ветром, начинают осыпаться из-под ног со склона горы. А иногда даже порыв ветра

заставляет песок катиться вниз.

Скатываясь, раскаленные солнцем песчинки производят легкий шум. Но количество осыпающегося песка все увеличивается, и звуки все усиливаются, превращаясь в сильный гул и пронзительный свист.

В 1959 году, когда на Днепре ниже города Кременчуга углубляли судоходную часть русла, из песка, выброшенного из глубины, образовался на мелководье небольшой остров. Когда по нему ходили, песок начинал под ногами звучать. Звуки менялись в зависимости от того, насколько высоко поднимался остров в этом месте, а значит, — в зависимости от толщины слоя песка. В течение суток сила звучания «поющих» песков менялась. Громче всего раздавались их крики и песни в самые жаркие часы дня. К заходу Солнца их звучание затухало. При смачивании песок сразу переставал «петь», но стоило ему просохнуть на глубину 25–30 сантиметров, как звучание возобновлялось.

«Поющие» пески встречаются в пустынных районах: в Китае и Монголии, в Аравии и Африке, на Тихоокеанском побережье Южной Америки, Британских островах, на Гавайях и в Северной Америке, на Атлантическом побережье США в районе Великих озер и в Пиренеях. В России они распространены на песчаном пляже Кольского полуострова, на берегу Байкала и в долине рек Вилюй и Лена. «Поет» песок на Рижском взморье, в Средней Азии и на Украине, в долине Днепра, под Херсоном.

СТОНУЩИЕ ГОРЫ И КАМНИ

Однажды маленький караван с европейскими путешественниками пересекал гористую часть пустыни Сахары. Был полдень, и караван собирался расположиться на отдых, чтобы переждать самые жаркие часы дня. Температура воздуха на термометре показывала 42 градуса по Цельсию. Люди ослабели от жары и дремали, покачиваясь на спинах верблюдов. Вдруг раздался выстрел. Казалось, что кто-то стрелял из ружья с соседней скалы. Европейцы схватились за револьверы, караван остановился, а проводник араб сказал с ужасом:

— Это не человек стрелял! Это голос злого джинна пустыни!

Погонщик верблюдов добавил:

— Солнце нашей родины заставляет кричать камни!

— Разве камни могут кричать? — засмеялся европеец. — Это был выстрел! В тех скалах прячутся люди, они хотят нас ограбить!

— Нет, это злой джинн расколол камень! — объяснил погонщик. — Надо скорей ехать дальше, джинн может схватить нас!

Европейцы решили осмотреть скалы. Никаких следов грабителей они не обнаружили, но нашли треснувшую от нагрева солнцем известняковую скалу.

Центральные части многих пустынь представляют собой хаос причудливых скал и каменных россыпей, образовавшихся из-за того, что камни от жары раскалываются. Гранит в таких местах настолько разрушается, что куски камня легко растереть пальцами в порошок. В Центральной Азии, в безводных горах Наньшаня китайцы в древности добывали золото, руками раздавливая гранитные глыбы и провеивая их на ветру.

В Южной Америке, на берегу реки Ориноко племена индейцев с суеверным ужасом говорили, что в прибрежных скалах живут души умерших, которые каждый день при восходе солнца приветствуют песнями восходящее светило. Индейцы не подходили к этим скалам, потому что боялись, что души умерших причинят им вред: могут задушить, наслать болезнь, последовать за ними в селение и погубить все племя.

В конце XIX века эти скалы посетил известный ученый Гумбольдт. Он слышал их звучание и заинтересовался причиной этого явления. Проводники индейцы остались на другом берегу реки и развели большой костер. Ведь духи должны бояться огня!

Ученый один обследовал скалы и нашел в них много узких и глубоких трещин.

Днем эти скалы сильно нагреваются солнцем, и в трещинах

даже ночью остается более теплый воздух, чем снаружи. Он вытекает из трещин, стенки которых внутри усажены тоненькими листочками слюды. И Гумбольдт понял, что от движения воздуха колеблются листочки слюды и возникают те звуки, которые индейцы считают песнями духов. На восходе солнца эти звуки напоминают звучание органа.

Иногда кажется, что горы плачут, когда в трещинах скал и в ущельях завывает ветер. Но, как ни убеждай суеверного невежественного человека, что это ветер, он все равно будет думать, что это злой дух!

В Египте аналогичное «чудо» повторялось почти ежедневно, и ему верили люди разных стран в течение многих столетий.

Четыре тысячи лет назад в Египте перед одним из храмов была воздвигнута огромная гранитная статуя фараона Аменофиса III. Над статуей проносились тысячелетия, ее жгло солнце, хлестал горячий песок, поливали редкие дожди, но она не боялась времени, и каменный фараон все так же стоял и смотрел с высоты четырехэтажного дома на меняющуюся судьбу своей родины.

И вдруг каменный фараон заговорил. Заговорил как раз тогда, когда после землетрясения верхняя часть статуи свалилась на землю. Случилось это уже в начале нашей эры.

Слава о говорящей статуе быстро разнеслась по стране, достигла Рима и Греции. Одни думали, что это стонет душа фараона, другие — что его устами говорят боги. Очень многие приезжали специально, чтобы услышать голос каменной статуи, и люди уверяли, что слышат слова. Одни считали, что камень предсказывает судьбу, другие — что он плачет и смеется.

Когда в Греции узнали о говорящей египетской статуе, греки вспомнили легенду о герое Мемноне — сыне богини Эос (Зари). После того как Мемнон был убит в сражении, говорилось в легенде, птицы своим утренним пением ежедневно напоминали его матери Заре об убитом сыне.

Услыхав о египетской статуе, греки изменили свою легенду. Они стали рассказывать, что богиня Эос заключила голос убитого сына в каменную статую, которую люди воздвигли в честь Мемнона, и каждое утро голос Мемнона приветствует свою мать — восходящую Зарю. Греки были настолько убеждены, что египетская статуя изображает именно Мемнона, что о фараоне Аменофисе III постепенно все позабыли.

Более тысячи лет почти ежедневно слышался печальный голос Мемнона. В начале III века нашей эры в Египет приехал римский император Септимий Север, чтобы послушать «говорящую» статую. Но как раз при нем статуя молчала, и император принял это молчание за гнев Мемнона. Чтоб его умилостивить, Септимий Север приказал восстановить статую. Железные скрепы вновь соединили разбитые куски, но каменные глаза равнодушно смотрели на императора и Мемнон упорно молчал. Статуя смолкла, и «чудо» больше не повторялось.

Почему же статуя неожиданно заговорила, а потом замолчала навсегда?

Оказывается, она была сделана из гранита. А гранит очень неоднороден по своему составу и состоит из зерен разных пород — более мягких и более твердых. Колебания температуры воздуха в Египте так сильны, что горные породы, особенно — неоднородные, из-за неравномерного расширения растрескиваются.

Статуя Мемнона зазвучала после того, как ее верхняя часть свалилась и в ее нижней части открылись трещины, и умолкла после того, как ее восстановили и трещины закрылись.

В Египте почти ежедневно бывает обильная роса. Она осаждается на остывающие камни и утром, когда солнце их нагревает, быстро испаряется. Водяной пар давит на стенки мелких трещин, и камень внезапно лопается — трещины расширяются. А звучание статуи Мемнона состояло как раз из целого ряда звуков, словно ударов, которые происходили при первом появлении солнца. Греки и римляне сходились на том, что «голос Мемнона скорее всего можно уподобить звукам лопающихся струн».

Позднее оказалось, что наподобие статуи Мемнона стонут и каменные колонны в древнем египетском храме в Карнаке, испещренные трещинами. При восходе солнца там слышится тот же звук колеблющихся струн.

Так же «поют» и «стонут» камни во многих местах с жарким, сухим климатом, а когда на раскаленную поверхность камня попадают потоки холодного ливня, они особенно сильно лопаются, и тогда звуки похожи на взрывы и выстрелы.

«ЧУДЕСНЫЕ» ОЗЕРА И РОДНИКИ

Все, что в природе было необычно, заставляло работать человеческую фантазию. Есть, например, в Волгоградской области странное озеро. Когда крестьяне пытались купать в нем лошадей, лошади внезапно теряли равновесие, падали, переворачивались на бок и беспомощно барахтались в воде, пока их оттуда не вытаскивали. И любой предмет, брошенный в воду, не тонул, а оставался лежать на поверхности. Человеку тоже трудно было войти в озеро: толчком снизу его опрокидывала какая-то непонятная сила. И тогда у башкир и казахов сложилась легенда, что на дне озера живет злой колдун, который никого не пускает в свои владения и выталкивает людей и животных на поверхность.

На самом же деле вода в этом озере была насыщена солью и плотность ее настолько увеличилась, что все предметы удерживались на поверхности. Лошади не могли идти по дну озера, потому что вода не давала им погрузиться, выталкивала наверх.

Соленых озер, в которых нельзя утонуть, много не только в России, но и в других странах. Самым большим из них является Мертвое море в Израиле. Его горько-соленая вода настолько насыщена солью, что в ней не могут жить ни рыбы, ни моллюски, ни другие живые организмы. Берега его тоже пропитаны солью, и вокруг озера нет ни одной птицы.

Мрачная слава окружала Мертвое море с давних пор. Считалось, что оно проклято богом и возникло на месте погибших «за грехи жителей» библейских городов Содома и Гоморры. Легенда о проклятии поддерживалась в течение многих веков тем, что не только ни одно живое существо не могло жить в его воде, но и все попытки людей переплыть через это огромное озеро кончались неудачей и смертью.

Арабы с суеверным страхом говорили: «Ни птица не летит над ним, ни зверь не бежит мимо, и человек, если осмелится плыть по нему, то непременно погибнет! И вода и земля здесь прокляты богом!»

Раствор соли в море до того насыщен, что вода кажется густой, в ней едва можно плавать. Нужно употребить большие усилия, чтобы погрузить в воду весла; чаще они скользят по поверхности. Гнилые болота, источники и стоячие лужи заражают всю местность вредными испарениями. Постоянный нестерпимый зной и испарения порождают лихорадки, которые часто ведут к смерти.

До 1835 года никто не решался проплыть по «проклятой» воде этого озера. Ирландец Котингем сделал первую попытку и погиб, как и пророчили ему арабы, верившие в то, что над этим морем тяготеет проклятье. Лодка неопытного путешественника в плотной воде потеряла равновесие и перевернулась. Утонуть в озере было невозможно, но и плыть было чрезвычайно трудно. Очутившись в воде, Котингем только через много часов добрался до берега. Его томила жажда, он был крайне истощен, и весь организм его был отравлен солью. Через пять дней он умер.

В 1847 году погиб французский моряк Молинэ, пытавшийся измерить дно Мертвого моря.

В 1848 году была снаряжена американская экспедиция под начальством лейтенанта Линга для изучения свойств воды Мертвого моря. Но уже через три недели экспедиция была принуждена прекратить работы. Большая часть людей переболела лихорадкой и умерла, остальные отказались работать.

Однако человеку и здесь удалось победить природу и преодолеть суеверный страх. В 1902 году по Мертвому морю уже ходили небольшие пароходы, а на его берегах высились горы белоснежной соли, которую здесь стали добывать для продажи. Работали на этих солевых приисках загорелые, смуглые люди, потомки тех арабов, которые считали море проклятым и боялись подходить к его берегам. Позднее ученые выяснили, что вода Мертвого моря, несмотря на свою соленость, насыщена множеством очень ценных для человеческого организма веществ, которые помогают излечивать многие болезни людей. И теперь на Мертвом море, считавшемся в древности опасным для человека, расположены санатории и курорты, в которых больные люди вновь обретают здоровье.

В России, в Прикаспийской низменности есть соленое озеро, которое в старину считалось «волшебным». Калмыки называли его Алатон-нор — Золотое озеро, потому что его оранжево-красная вода горела в лучах солнца, как золото, и пахла фиалкой. Калмыки уверяли, что в озере живет добрый волшебник, который цветом и запахом воды приманивает людей для того, чтобы излечить их от разных болезней. Они рассказывали легенду о бедном больном пастухе, который почти не мог ходить и умирал от голода. Однажды он видел сон: из озера вышел старик, поманил его за собой и сказал, что вылечит его, если пастух окунется в озере. Утром пастух, поверив сну, пошел к озеру. Но берега были топкие, и он увяз в жидкой грязи. Больные ноги не слушались, он не мог выбраться и пролежал в грязи несколько часов, пока его не вытащили какие-то путники. И вот что удивительно: ноги у пастуха больше не болели, он выздоровел и опять мог пасти стада. С тех пор озеро стали считать волшебным, и калмыки приносили к его берегам больных, многие из которых действительно выздоравливали.

На самом деле никакого чуда и волшебства здесь, конечно, не было. Грязи озера Эльтон, как и грязи Мертвого моря, действительно оказались целебными, они излечивают некоторые заболевания. Сейчас врачи направляют туда больных. Золотой же цвет воды и запах фиалки происходят оттого, что в воде озера

обитает громадное количество мельчайших организмов оранжево-красного цвета.

В нашей стране имеется несколько таких озер с целебными грязями и много источников минеральных лечебных вод. Они содержат в растворенном виде вещества, которые обладают целебными свойствами. Например, минеральные воды в Кисловодске богаты углекислым газом, воды Мацесты и Пятигорска — сероводородом, в источниках, Железноводска растворены соединения железа и другие вещества.

Люди, овладев многими тайнами природы, не только нашли способ отыскивать целебные минеральные источники, но и искусственно создавать их. Теперь глубоким бурением выводят на поверхность ценнейшие минеральные воды разнообразного химического состава. Эти воды успешно применяются по указанию врачей для лечения самых разнообразных заболеваний.

Бром, йод, серебро, железо, радий и другие вещества даже в ничтожном количестве придают минеральной воде и грязям целебные свойства и используются медицинской наукой.

Однако и до сих пор еще появляются разные «исцелительные» и «святые» источники, ключи, родники, колодцы, озера, вода которых не имеет никаких целебных свойств, но широко рекламируется разного рода шарлатанами, церковниками и знахарями в целях наживы.

В 1955 году в селе Новая Ольшанка Воронежской области обвалился овраг, и на дне его появился родник. Женщина из села Новая Олььшанка, по прозвищу Романиха, стала говорить, что она омылась водой из нового родника и получила «святое» исцеление. Вначале ей не очень-то верили, но вскоре в роднике была обнаружена икона. С этих пор некоторые религиозные люди уверовали в «сытость» источника и стали ходить к роднику для лечения своих болезней. Омывшись в источнике, верующие жертвовали деньги на охрану и очистку родника, на лампадку перед иконой. Эти деньги служили ловкой Романихе немалым доходом. Как оказалось впоследствии при расследовании, икону в родник подбросила сама Романиха.

В Средней Азии, в Джамбульском районе таким же обманом занимался бывший мулла Шимихан. Он распространял легенду о целительных качествах ключа Арасан-Курсан. К этому роднику приходило много людей. Мулла читал молитвы, благословлял верующих и собирал деньги. Так как люди страдали разными болезнями, ключ вскоре стал, вместо средства исцеления, рассадником заразы.

Такие случаи у нас в стране, к сожалению, еще не изжиты, и легковерные невежественные люди от купанья в «святых»

источниках не только теряют здоровье и трудоспособность, но иногда даже погибают! Например, к «чудодейственному» источнику в Загорске в апреле 2017 года приехала гражданка Николаева, страдавшая пороком сердца. Ожидая чуда, она перекрестилась и с благоговением вошла в ледяную воду. Однако ее больное сердце не выдержало такого резкого охлаждения организма, и Николаева тут же умерла!

Лечебные источники существуют. Но вылечивают людей не «чудеса» «святой» воды, а целебные свойства минеральных вод. Только лечиться ими надо умело, посоветовавшись с врачом.

ОБИТАЛИЩА «НЕЧИСТОЙ СИЛЫ»

До тех пор, пока люди зависели от стихийных сил природы, сохранялись самые древние верования в добрых и злых духов, от которых якобы зависят все явления природы. Злые духи почитались как «нечистая сила», подчиняющаяся только дьяволу. И во многих странах долгое время существовали легенды о «проклятых» местах, излюбленных «нечистой силой». Рассказывали, что, если случайно в такое место забредал путник и ложился отдохнуть, он быстро засыпал и никогда уже не просыпался, потому что дьявол или злые гномы душили человека во сне. В течение столетий эти места внушали суеверный ужас, и крестьяне всегда обходили их стороной.

Было такое место во Франции в Оверни и в Германии недалеко от Рейна, на берегу озера Лаах. Эти места были очень красивы: деревья с густой листвой, сочная яркая трава и крупные ароматные цветы. Привлекаемые роскошной растительностью, сюда устремлялись пчелы, жуки, бабочки и мелкие зверушки. Но все они погибали. Их трупы, в свою очередь, привлекали птиц, но и птицы падали мертвыми. Цветы же продолжали цвести, но никто не решался нарвать из них букет. Цветы считались заколдованными.

Оказалось, что в этих местах из-под земли через трещины в почве просачивается ядовитый углекислый газ. Он в полтора раза тяжелее воздуха и поэтому стелется по земле. Этот газ служит питанием для растений и ядовит для животных.

В Южной Америке около вулкана Тунгурагуа почва усеяна мертвыми птицами, мелкими четвероногими, змеями и тысячами бабочек разного рода, а рядом пестрят яркие цветы и тянется к свету шелковистая высокая трава. Индейцы говорили, что, если хочешь хорошенько отдохнуть, так стоит лишь лечь спать на Тунгурагуа, — сон будет глубоким и вечным.

Углекислый газ действует на мозг и нервы наркотически и постепенно окончательно отравляет организм. Около Неаполя в Италии есть так называемая Собачья пещера. Она расположена на склоне горы, покрытом густой травой. Пол в пещере земляной, черный и мокрый, воздух горячий, пропитанный водяными парами и углекислым газом. Над полом стелется слой чистой углекислоты, достигающий 40–60 сантиметров в высоту. Ядовитый газ вытекает из пещеры и спускается довольно далеко по склону горы. Зажженная свеча в нем гаснет. Собаки в этой пещере издыхают через 3 минуты, а человек, если ляжет в ней на землю, теряет сознание меньше чем через 10 минут.

В этой пещере проделывались опыты над собаками, поэтому она и названа Собачьей. Сторож вносил связанную собаку и клал на дно пещеры. Собака начинала сильно биться, потом как будто издыхала. Но, когда ее выносили на чистый воздух, скоро приходила в себя. В старину эта пещера называлась Пещерой Дьявола. Есть сведения, что римские императоры посылали в нее преступников, приговоренных к смерти, на борьбу с дьяволом.

В средние века пещеры, каменоломни и колодцы, наполненные углекислотой, давали повод к самым фантастическим рассказам. Их считали жилищами демона или гномов (подземных духов). Гномы, якобы стерегущие подземные богатства, по рассказам, убивали человека одним только взглядом, потому, что на теле дерзновенных, которые проникали в пещеры, не находили никаких внешних повреждений.

И в России и в Западной Европе суеверные люди долгое время считали всякое болото «нечистым местом». Они были уверены, что там водятся черти, которые зажигают по ночам синеватые, блуждающие огоньки, чтобы заманивать и топить неосторожных путников. Люди крестились и читали молитвы, но огоньки продолжали передвигаться, гаснуть и снова возникать.

Такие же блуждающие огоньки появляются и на кладбищах. Слабые, трепещущие, они наводили на людей страх. Испуганное воображение видело в них бесприютные души умерших, выходившие по ночам блуждать по кладбищу, где были схоронены их тела.

Наука разбила это суеверие. В глубине болот происходит гниение растительных остатков, а на кладбище — гниение трупов. Эти органические остатки содержат фосфор. При их гниении, без воздуха, образуются газообразные, жидкие и твердые соединения фосфора с водородом. Пары жидкого фосфористого водорода на поверхности, соединяясь с кислородом воздуха, воспламеняются и поджигают газообразный фосфористый водород, который горит слабым синеватым пламенем.

Долгое время молву о том, что в Северной Америке на границе США и Канады на берегах Медвежьего озера живут злые духи и не дают там селиться людям, не мог опровергнуть ни один ученый. Индейцы были убеждены, что это обиталище злого, мстительного духа. Когда-то там стояли хижины индейского племени. Но все, кто бы там ни жил, постепенно теряли силы, заболевали какой-то таинственной болезнью, от которой не мог вылечить ни один колдун, и в мучениях погибали.

Когда Америкой завладели европейцы, «злой дух» и их преследовал своей злобной местью. Европейцы не верили суеверным рассказам местного населения, но каждый, кто проводил хоть два дня на берегу озера, неизбежно заболевал неизвестной болезнью.

Только в 20—30-х годах прошлого века, когда у Медвежьего озера был обнаружен уран, выяснилась причина странной болезни. Как известно, уран — радиоактивное вещество. От действия его излучений наступает так называемая лучевая болезнь, от которой и погибали все, кто жил в тех краях. Так

объяснили ученые XX века козни «злого духа» Медвежьего озера.

В настоящее время у Медвежьего озера добывается урановая руда. Чтобы избежать действия вредных излучений, там работают только автоматические машины, которые управляются людьми с большого расстояния. Кроме того, все работающие одеты в специальные защитные костюмы и шлемы.

Наука не только объясняет суеверия и разбивает их, но и подчиняет человеку силы природы.

Наукой доказано, что в мире, в природе нет никаких сверхъестественных сил, никаких чудес. Не может вылупиться цыпленок из камня и не может лягушка заговорить человеческим языком, потому что это противоречит законам природы! У всего, что происходит, есть объективные причины, и каждый человек должен рассчитывать не на чудо, а только на свой труд.

Сказки о чудесах нужны только религии. Обещание чуда — это то, чем духовенство держит под своим влиянием массы людей. Поэтому даже те служители церкви, которые имеют образование и сами не верят в чудеса, рассказывают людям эти сказки.

Наука и техника за последние десятилетия развивается необычайно быстро. Каждый год, каждый день увеличивает власть человека над природой, и в наши дни люди сами творят чудеса, о которых не снилось «святым» угодникам.

В так называемом «священном писании» есть много сказок о чудесах, которые творили «святые». Но ни один из них не мог, нажав одну маленькую кнопку, сразу осветить целое здание, не мог сделать так, чтобы его голос был слышен за много тысяч километров, чтобы машины летали выше облаков, и многое другое, что вошло сейчас в нашу повседневную жизнь.

Все это завоевано человеком, без всякой помощи каких-либо сверхъестественных сил. Ни в электричестве, ни в радио, ни в самолетах, ни в атомной энергии, ни в искусственных планетах нет ничего чудесного. Человек, познавая природу, научился использовать ее законы на пользу общества, и все, что он творит, далеко превосходит по своему величию и значению то, что религия рассказывает о «чудесах божьих», стараясь поразить воображение невежественных людей.

«ДУША»

«ТАЙНА» СМЕРТИ

Самой большой загадкой для первобытных людей казались болезнь, сон и смерть человека. Но сон и болезнь — явления преходящие, а переход от жизни к смерти, вернее сама смерть, когда человек перестает существовать, — непоправима, непостижима и потому особенно страшна.

Как объяснить, что на глазах людей живой человек терял способность двигаться, говорить, дышать и потом его тело коченело? Что уходило из тела человека? Где находится в теле источник жизни?

Люди предположили, что, когда человек умирает, из тела уходит его невидимый двойник, который они называли душой.

Представление о «душе» складывалось у разных племен и народов по-разному. Одни считали душой свое отражение в воде, а эхо принимали за голос души, которая повторяет слова человека. Другие принимали за душу тень человека.

Некоторые африканские племена были убеждены, что, когда человек ходит по берегу реки, крокодил может схватить его тень и затащить человека в воду.

Потеря тени, по убеждению древних, была гибельна.

Мертвый человек, лежащий на земле, не имеет тени, — следовательно, его двойник — душа покинула тело и улетела в «царство теней», стала «загробной тенью». Это понятие сохранилось в народных сказках, где злые волшебники и колдуны, чтобы погубить человека, похищают его тень.

У австралийцев было запрещено бросать копье или камень в тень человека, а у африканских племен человек, наступивший на тень вождя, присуждался к смертной казни, так как тень была живым существом — двойником или «душой» человека.

Туземцы с острова Фиджи различали «темную душу» — тень, которая после смерти уходит в загробный мир, и «светлую душу» — отражение в воде и в зеркале, которая остается там, где человек умер.

В представлении бурят, душа обыкновенно принимала вид пчелы. Они считали, что ее можно видеть и слышать. Якуты были убеждены, что каждый человек обладает тремя душами: одна — улетает от спящего, странствует по миру и, если попадет в руки злого духа, — человек заболевает; вторая — ходит вокруг человека; если ее поймает злой дух, человек болеет и может умереть; третья душа всегда живет в теле человека, и злой дух никогда не может ее схватить.

Многие народы считали, что душа живет в крови человека.

Но большинство народов было уверено, что душа в дыхании и что она покидает тело с последним выдохом человека. У индейцев Флориды держали ребенка над умирающей матерью, чтобы он мог принять в себя ее отлетевшую душу и этим приобрести силу и мудрость матери.

Между сном и смертью люди глубокой древности не видели большой разницы и думали, что во сне и в смерти душа одинаково улетает из человеческого тела и блуждает среди других душ. Разница, по их мнению, была только в том, что к спящему душа возвращается, и тогда человек просыпается, а мертвый проснуться не может, потому что душа к нему никогда не возвращается.

Следы этих представлений до сих пор сохранились в языке. Ведь и сейчас иногда называют мертвеца «усопшим» (уснувшим), а смерть — «вечным сном».

По понятиям древних, к человеку во время сна могли приходить души покойников из «загробного мира» и разговаривать с ним — этим объяснялись сновидения. Следовательно, после смерти души живут в «потустороннем мире» и могут принимать участие в жизни живых людей.

У некоторых племен запрещалось будить спящего, — люди боялись, что душа не успеет вернуться в его тело и он умрет. Нельзя было и переносить спящего с места на место, из страха, что ушедшая душа его потом не найдет. В Индии запрещалось разрисовывать лицо уснувшего — это было равносильно убийству, — ведь душа могла его не узнать.

И в наши дни религиозные люди верят, что духовный мир человека, то есть ощущения, желания, мысли, — связан не с человеческим телом, а с существованием особой «души», которая живет в теле самостоятельно и отдельно от всего организма.

По религиозным учениям, душа бессмертна. С верой в существование души тесно связано религиозное учение о «загробной жизни», где каждый человек получит возмездие за дела, совершенные им на земле. Так церковники всегда пытались запугать верующих и удержать народные массы в повиновении перед сильными мира.

С тех пор как возникло классовое общество, угнетенные люди — рабы, хлебопашцы, ремесленники — не видели никакого выхода из тяжелой, безрадостной жизни. Цари, короли, помещики, дворяне, сеньоры требовали денег и денег, чтобы удовлетворить свои непрерывно растущие потребности в роскоши. Духовенство тоже не отставало от светских князей и тоже стремилось получить от народа побольше прибыли. Поэтому

от церкви нечего было ждать помощи. Вместо этого она обещала за все земные страдания награду в «загробном мире» и призывала к терпению и послушанию. Как всякому угнетателю, ей это было выгодно.

Таким образом, религия в угоду правящим классам и ради собственной выгоды закрепляла в людях наивные представления о «душе», возникшие от бессилия дикарей перед силами природы. Позднее эти представления развивались и крепли из-за того, что люди чувствовали себя беспомощными перед силой и властью угнетателей.

Во многих религиях сотворение души приписывается богу, который будто бы создал человека «из праха земного и вдунул в лицо его дыхание жизни». А смерть человека религия объясняет тем, что «божественное начало» — душа — призывается богом на небо и покидает тело. Разлучение души с телом — это непознаваемая тайна, которая происходит по воле божьей, и поэтому со смертью человеку бороться невозможно.

Этот взгляд на «тайну» смерти обезоруживал человека. Разве можно было идти против воли бога? Разве во власти человека вернуть обратно в остывшее тело «божественное» вечное начало — душу?

И все же с древних времен люди пытались самыми разнообразными способами оживлять умерших.

Ни один народ не хотел мириться со смертью, несмотря на обещанную религией «загробную жизнь». Эта упорная вера в возможность оживления умерших сохранилась в народных сказках. В русской сказке говорится, что колдунья спрыснула царевну живой водой, дунула ей в лицо — и царевна воскресла. В турецкой сказке голова мудреца ожила после того, как ее положили на чудесный барабан.

Фантазия многих народов в мифах, легендах и песнях рисовала героев, вступавших в борьбу со смертью и обладавших средством воскрешать умерших. В этом выражалась затаенная надежда народов на победу человека над смертью.

Постепенно люди стали всерьез заниматься проблемами жизни и смерти.

И прежде всего ученых интересовало, как наступает смерть.

Религия говорит: «Бог вдыхает душу в ребенка при рождении и бог призывает к себе душу умершего». Всякая смерть наступает мгновенно, как только улетит душа, прекратится дыхание. После смерти душа продолжает жить в загробном мире, а тело сгнивает в земле.

Но теперь, когда наука изучила процессы умирания, доказано, что смерть не наступает мгновенно, что умирание —

это медленный процесс постепенного угасания жизнедеятельности в разных частях организма. Ученые доказали, что даже после того как остановится дыхание, после того как перестанет биться сердце, человек еще не умер и его можно оживить.

Уже давно ученые пробовали оживлять различные ткани и органы, вырезанные из трупов животных и людей.

Профессор А. А. Кулябко еще в 1902 году вырезал сердце мертвого кролика, держал его 20 часов на холоду и потом оживил в искусственной жидкости, состоящей из тех же солей, что и кровь. Так же он оживил и сердце ребенка, погибшего от воспаления легких, через 20 часов после смерти. Жидкость была насыщена кислородом, и для питания сердечной мышцы в нее был прибавлен виноградный сахар.

А советский исследователь С. В. Андреев оживил человеческое сердце через 90 часов после смерти.

Профессор Б.И.Словцов доказал, что кишечник, вырезанный из организма и помещенный в искусственную питательную жидкость, долгое время сохраняет жизнеспособность и даже продолжает переваривать пищу. Почки и различные железы также обладают способностью жить и работать при искусственном питании вне организма.

Все эти опыты доказывают, что смерть — это не мгновенное отмирание тканей и органов тела, а медленно совершающийся процесс. Смерть происходит из-за того, что нарушаются связи между внутренними органами и частями тела. Но отдельные органы после смерти организма еще могут некоторое время сохранять жизнеспособность, потому что клетки одних органов устойчивее, чем клетки других. Там, где клетки менее устойчивы, более хрупки и капризны, распад вещества наступает скорее.

Прежде всего прекращается жизнь мозга — как самого молодого образования, которое присуще только высокоразвитым организмам.

Потом останавливается дыхание и останавливается сердце.

Самыми стойкими оказываются те органы человека, которые присущи и животным на более низкой стадии развития, например мускулы шеи, имеющиеся у земноводных (лягушек, крокодилов и др.). Они умирают в последнюю очередь.

Понятно, что труднее всего оживить те органы, которые погибают первыми.

Многие ученые в мире бились над оживлением головы, разрабатывая различные методы искусственного питания головного мозга.

Советскому профессору А. А. Кулябко удалось оживить

отрезанную от туловища голову рыбы. Он ввел тонкие трубочки в головные артерии и через них пускал струю питательной жидкости, насыщенной кислородом. Голова рыбы оживала, вращала глазами, двигала челюстями и жабрами. Однако ученым долгое время не удавалось применить эти методы к голове теплокровного животного — все их попытки оканчивались неудачей. Нервная ткань высших животных оказалась слишком хрупкой и нежной, она требовала питания нормальной артериальной кровью.

ОЖИВШАЯ СОБАЧЬЯ ГОЛОВА

В 1928 году советским ученым С. С. Брюхоненко и С. И. Чечулину удалось, наконец, оживить отрезанную от туловища голову собаки. До этого они четыре года работали над созданием аппаратуры, которая заменила бы живое сердце и легкие.

Кровеносные сосуды головы осторожно присоединили к аппарату искусственного сердца и легких. Искусственное сердце сокращалось, подталкивая кровь в искусственные легкие. Оттуда кровь, насыщенная кислородом, потекла прямо в мозг отрезанной собачьей головы. Очень медленно голова стала просыпаться. Замигали веки, потом открылись глаза и стали осмысленно смотреть вокруг; к ним поднесли яркую лампу — они зажмурились. А когда собаку назвали по имени, она повернула глаза в сторону зовущего. Ей положили на язык кусок колбасы, и собака стала проявлять все признаки удовольствия и облизываться. Так было доказано, что мозг после смерти организма может некоторое время жить и работать.

Только через три с половиной часа глаза собаки, которые все время были живыми и светлыми, стали постепенно тускнеть. Она начала задыхаться, ей не хватало воздуха. Видимо, механические легкие недостаточно насыщали кровь кислородом.

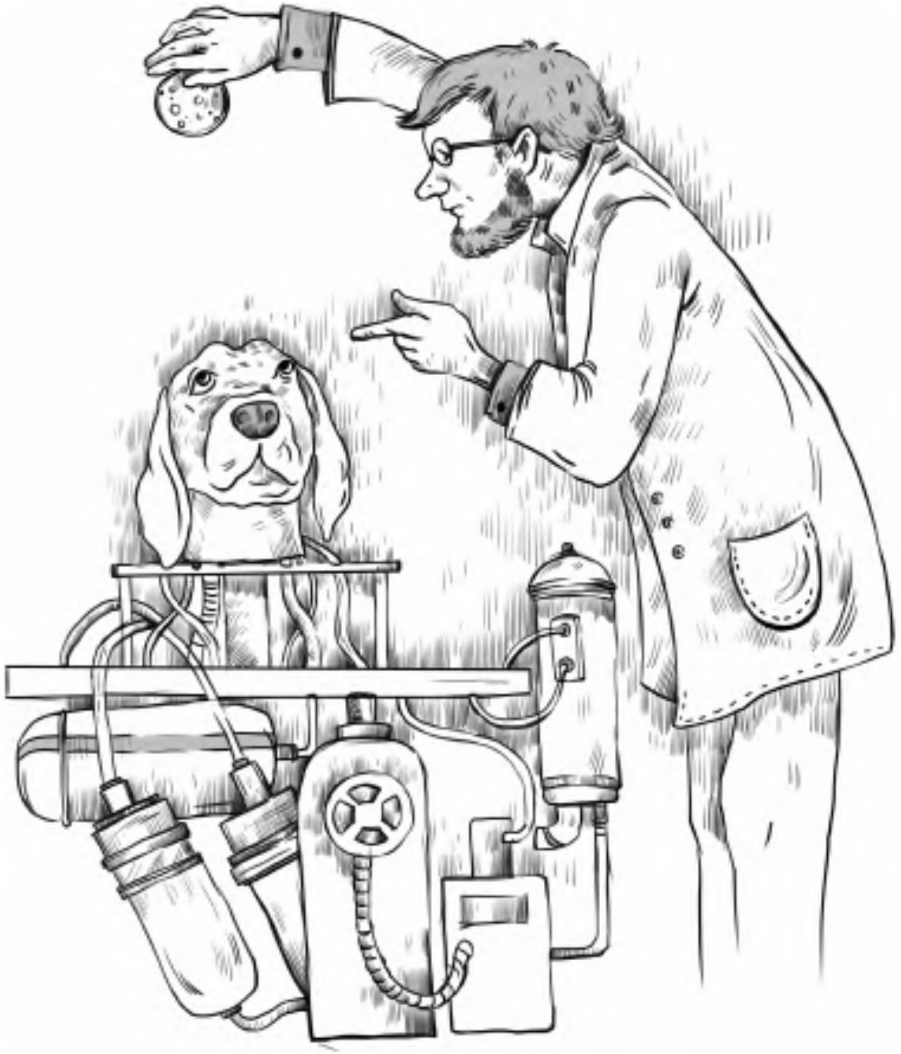
Лабораторный служитель, присутствовавший при опыте, потом сказал:

— Теперь я верю, что никакой души нет! Отрезанная голова понимала и смотрела, как живая собака! А ведь у нее не было ни сердца, ни легких! Вместо них работала машина!

Наукой доказано, что желания, ощущения животного — это результат работы нервных клеток коры головного мозга, где помещаются все центры высшей нервной деятельности организма. У человека они развиты гораздо больше. И всё, что мы называем психикой, а верующие душой, — это и есть работа человеческого мозга.

Мозг человека состоит из белых и серых частей. В серых частях сосредоточены нервные клетки, а в белых — их отростки. Эти отростки подобны нервам-проводам, но только проводам не от мозга к другим частям тела, а между частями самого мозга. Нервы, идущие от мозга к другим частям тела, напоминают длинные нити. Они разветвляются, словно корми дерева, делаются все тоньше и разбегаются в разные стороны — к коже, мышцам, ко всем внутренним органам тела. Нервы можно сравнить с телеграфными линиями из города в далекие районы страны, а белое вещество мозга — с телефонными проводами

внутри самого города.



Серое вещество расположено на поверхности мозга, образуя так называемую кору головного мозга — орган высшей нервной деятельности человека. Она ведает всей деятельностью нашего организма. Но, кроме коры, серое вещество образует еще в глубине белого вещества мозга, расположенного под корой, отдельные участки — нервные подкорковые узлы.

Так же, как по проводам телеграфа проходит электрический ток, так по нервам от нервных узлов бежит особый, нервный ток. Но на телеграфе можно передавать телеграммы по одному проводу в оба конца, а по нервам известия передаются только в одну сторону: по одним нервам от частей тела к мозгу, по другим

— наоборот — от мозга к разным частям тела. Поэтому говорят, что есть нервы чувствующие и двигательные. По чувствующим — центростремительным — нервам в мозг идут сигналы о всех изменениях в организме или во внешней среде. По двигательным — центробежным — нервам мозг передает нервный ток органам тела, и тогда происходят какие-то движения или действия.

Как видите, все наши мысли, чувства, желания вполне объяснимы, и никакой таинственной «душе» здесь места нет.

ВОЗВРАЩЕНИЕ С «ТОГО СВЕТА»

После того как удалось оживить отдельные органы и части тела, ученые стали пытаться оживить целый организм.

Представьте себе часы, которые остановились, потому что в механизм попала пыль или соринка. Не слышно биения маятника, он больше не качается, остановились стрелки. Часовщик удаляет грязь, которая остановила колесики механизма, но маятник все еще не двигается. Если же его подтолкнуть, механизм заработает снова. Однако это произойдет только в том случае, если механизм не сломан и колесики не заржавели.

То же самое происходит и с организмом. Оживить человека можно, если дать толчок остановившемуся сердцу и легким. Это делается при помощи искусственного дыхания и вливания крови в кровеносные сосуды. Однако оживление целого организма возможно только в том случае, если не началось еще разложение клеток, распад тканей, если целы все внутренние органы.

Еще в 1913 году русский ученый Ф. А. Андреев сделал первую попытку оживить собаку. Умерщвляли собаку кровопусканием. Когда из сосудов выкачали всю кровь, на столе перед учеными лежал труп животного. Спустя 8—10 минут в сонную артерию, по которой кровь течет от сердца к мозгу, стали нагнетать питательную жидкость с адреналином, и собака постепенно стала оживать. Уже через 30 секунд забилось сердце, а через 2 минуты собака стала дышать. «На девятой минуте при пощипывании собачьей лапки наблюдалось подергивание, а на 30-й минуте собака начала глотать». Так впервые в мире русскому ученому удалось оживить труп.

Но первые опыты имели много недостатков, и оживленные собаки быстро погибали. Спустя 20 лет эти опыты повторил С. С. Брюхоненко, с помощью сконструированных им искусственного сердца и легких.

В первое время после оживления собаки как будто спали, — вернее, находились без сознания, потому что процесс восстановления еще не доходил до коры головного мозга. Затем это бессознательное состояние переходило в нормальный, спокойный и глубокий сон. В конце первых суток оживленная собака лежала, самостоятельно держала голову, при погружении морды в миску пила, но с перерывами, так как быстро утомлялась. В конце вторых суток животное сидело и вставало; оно уже слышало, но еще ничего не видело. В начале третьих суток собака замечала яркий свет, а на четвертые сутки начинала ходить, пошатываясь, и уже хорошо видела. На пятые, шестые

сутки собака ничем не отличалась от нормального животного.

Одну и ту же собаку удавалось несколько раз умерщвлять и затем оживлять. Оживленные чувствовали себя настолько нормально, что даже давали потомство. Их щенков тоже умерщвляли и оживляли, и таким образом получилось несколько поколений собак, побывавших на «том свете», в потустороннем мире.

Но можно ли так же оживлять и человека? Иными словами, вернуть его с «того света»?

Когда человек перестает дышать, сердце не бьется, тело холодеет, приложенное ко рту зеркало не запотевает и зрачки не реагируют на яркий свет, его считают мертвым и хоронят. Но теперь такое состояние не считается настоящей биологической смертью. Пока клетки мозга еще не начали разрушаться, это смерть «клиническая», и человека можно оживить.

Первые опыты оживления человека в СССР начались во время Великой Отечественной войны 1941–1945 годов. Для борьбы за жизнь советских людей выехал на фронт в полевой госпиталь профессор В. А. Неговский.

Одного бойца, истекавшего кровью, доставили в полевой госпиталь через два часа после ранения. Пульс еще прощупывался, глаза на свет реагировали слабо. Раненый был без сознания. В пять часов дня ему сделали переливание крови, а в пять часов сорок минут была сделана следующая запись: «Кожа и губы мертвенно бледные. Сердце не работает. Пульс не прощупывается. Кровь из вскрытой плечевой артерии не вытекает. Дыхание остановилось. Зрачки расширены. Рефлексов нет. Смерть».

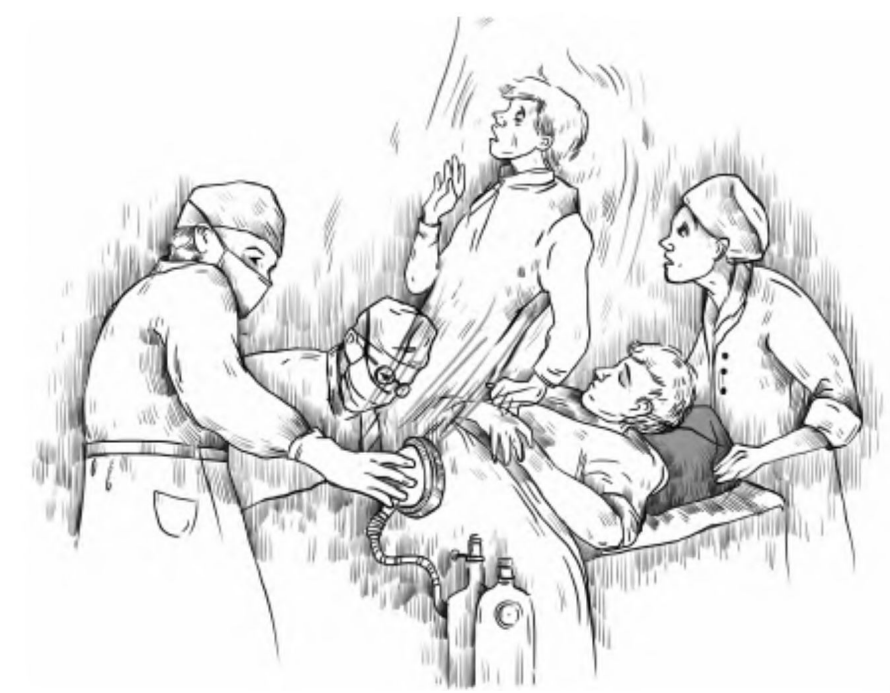
Но погибшего бойца не сняли с операционного стола и не отнесли в мертвецкую. Профессор В. А. Неговский включил искусственное дыхание, и аппарат стал нагнетать кровь в плечевую артерию. К крови был прибавлен адреналин — вещество, возбуждающее деятельность сердца, и виноградный сахар, питающий сердечную мышцу.

Прошло шесть томительных минут — никаких признаков жизни врачи обнаружить не могли. На седьмой минуте появился едва уловимый пульс. И только на двадцатой минуте после «смерти» оживший человек начал дышать. В 6 часов 48 минут больной открыл глаза, но ничего еще не видел и был очень слаб. Температура тела была ниже нормальной — 35,5°.

Зрение восстановилось через тридцать шесть минут, температура поднялась до нормальной через семь часов после начала оживления. Борьба за жизнь продолжалась еще несколько дней, в течение которых состояние больного оставалось очень

тяжелым. Потом наступил перелом, и больной поправился совсем.

Так же был оживлен и сержант Черепанов. После очень тяжелого ранения его доставили на операционный стол без дыхания и без пульса. Врачи записали: «Умер 8 апреля 1944 года в 19 часов 41 минуту. Смерть последовала от шока и острой кровопотери». Прошло 3 минуты с момента остановки сердца, когда профессор В. А. Неговский приступил к оживлению Черепанова, и в 19 часов 45 минут 30 секунд после его смерти появилась новая запись: «Первый удар сердца». Еще через две с половиной минуты врачи записали: «Обозначается сокращение шейной мускулатуры. Начало самостоятельного дыхания». В 8 часов 45 минут появилось сознание, а через сутки: «Полное восстановление зрения. Может быть эвакуирован в тыл».



Когда потом спросили Черепанова, что он чувствовал во время смерти, он ответил: «Я проспал свою смерть!» А другой оживленный боец сказал: «Я немного вздремнул».

Всего В. А. Неговский оживил на фронте 55 человек. Еде же были их души в минуты смерти? Что видели они и испытали «на том свете»? Ничего!.. Всем оживленным казалось, что они просто спали. Если, как объясняет религия, их души отлетели с последним дыханием из тела умерших, то почему же они покорно вернулись опять в тело, когда врачи обеспечили подачу крови к

мозговым клеткам?

Разве случаи оживления людей врачами не являются прекрасным доказательством того, что таинственной души не существует?

Но, к сожалению, жизнь может снова вступить в свои права, только если после смерти прошло не более шести минут. Отдельные органы и ткани (мышцы, сердце и пр.) довольно долго живут после прекращения жизни целого организма, если их снабжать кровью. Но кора головного мозга очень чувствительна даже к короткому перерыву в снабжении кровью. В ее клетках очень быстро наступает распад.

Если так называемая клиническая смерть продолжается больше шести минут, организм можно еще оживить, но он становится неполноценным и чаще всего погибает.

В том, что оживленные люди, по их словам, «проспали» свою смерть, «вздремнули», — образно выражается тот факт, что кора головного мозга как бы уходит от активной борьбы, в то время когда организм перестает нормально дышать и в нем происходят другие тяжелые нарушения. Кора как бы спит и, таким образом, сохраняет себя. А в процессе оживления кора начинает оживать тогда, когда сердце уже начинает нормально работать, когда восстановились дыхание и все другие отделы центральной нервной системы. Иногда восстановление коры мозга затягивается на много часов, даже на сутки, но тогда организм чаще всего оказывается нежизнеспособным.

Восстанавливаясь, кора мозга проходит определенные этапы сна. Сначала она спит словно под наркозом, — никакого контакта с оживленным человеком нет. Затем наступает сон, который можно назвать охранительным торможением; это защитная реакция коры мозга на непосильную нагрузку. И лишь при полном оживлении организма кора переходит к нормальной деятельности.

Если оживление производится с опозданием, то в организме, в клетках мозговой коры могут произойти серьезные нарушения, и такой организм после оживления будет неполноценным. В рассказе Тургенева «Бежин луг» ребятишки говорят у костра: «А правда ли, — спросил Костя, — что Акулина-дурочка с тех пор и рехнулась, как в воде побывала?» И дальше писатель поясняет: «Она ничего не понимает, что бы ей ни говорили, и только изредка судорожно хохочет».

Видимо, здесь идет речь об оживлении утонувшего человека, которого поздно извлекли из воды: все органы его ожили, а функции коры головного мозга так и не восстановились.

Таких примеров можно привести много. У одной женщины

тридцати двух лет при операции острого аппендицита остановилось сердце и прекратилось дыхание. Наступила клиническая смерть. Через несколько минут в сердечную мышцу впрыснули адреналин и стали делать массаж сердца. Через одиннадцать минут восстановилась работа сердца, потом появилось дыхание. Первые семь дней больная напоминала человека, спящего при глубоком наркозе. Через восемь дней в ответ на прикосновение она отдергивала руку, но говорить ничего не могла и не понимала того, что ей говорили. Создавалось впечатление, что она не слышит и не видит. Такое состояние продолжалось три недели. Стало ясно, что действие коры головного мозга не восстановилось. Потом у больной началось воспаление легких и она умерла. На вскрытии действительно были обнаружены необратимые нарушения в мозговых клетках.

После Великой Отечественной войны методом Неговского оживлено около тысячи человек. Но шесть минут, имеющихся в распоряжении врача, — слишком малый срок, чтобы принять все меры для оживления! Поэтому необходимо найти способ задерживать распад клеток коры мозга, затормозить процесс умирания, — иными словами, продлить срок клинической смерти.

Еще лет 50 назад русский ученый и. И. Бахметьев доказал, что при искусственном охлаждении теплокровных животных в их организме замедляются все процессы, понижается трата энергии и потребность в питании. Следовательно, замедляется и распад клеток, которые нуждаются в подаче питательных веществ и кислорода.

В настоящее время уже применяется искусственное охлаждение организма при длительных операциях на сердце, которые человек не мог бы вынести при нормальной температуре. А многочисленные опыты на собаках показали, что при искусственном охлаждении их тела в состоянии клинической смерти можно добиться полного оживления и стойкого восстановления деятельности коры головного мозга, даже если клиническая смерть продолжалась около часа. По-видимому, в недалеком будущем ученые перейдут к этому способу и в оживлении человека!

Таким образом, уже теперь ясно, что преждевременная смерть человека окончательно будет побеждена!

БРАТ СМЕРТИ

В глубокой древности люди считали сон братом смерти. Они думали, что человек засыпает потому, что из его тела на некоторое время ушла «душа».

На самом же деле человек погружается в сон, как доказал замечательный русский физиолог И. и. Павлов, потому что в клетках коры головного мозга происходит торможение — защитный процесс (обратный возбуждению), во время которого клетки головного мозга отдыхают.

Когда торможение охватывает кору головного мозга, а нередко и часть подкорковых нервных узлов, наступает глубокий сон, который охраняет мозг от излишнего переутомления и истощения.

Если мозг уже значительно утомлен, то нервные клетки могут прийти в тормозное состояние даже при очень слабом раздражителе, если он действует долго и однообразно. Опытами над собаками И. и. Павлов показал, что собака засыпает, например, при длительном повторении монотонного слабого стука или если ее долго похлопывают по спине. Таким длительным, но слабым раздражителем — однообразным покачиванием колыбели, пением спокойной колыбельной песни с частым повторением одного и того же напева «баюшки-баю» — убаюкивают ребенка. А на взрослых совершенно так же усыпляюще действует однообразный шум дождя за окном или стук колес в поезде.

Но сон возникает не только от утомления и однообразных раздражителей. Определенное время суток, определенная обстановка, сочетание привычных условий, которые много раз совпадали с засыпанием, тоже вызывают сон. Например, привычная постель, лежачее положение, теплое одеяло, темнота и тишина быстро вызывают сонное состояние. И, наоборот, в непривычной и незнакомой обстановке люди долго не могут заснуть, несмотря на утомление.

Обыкновенно ежедневная жизнь полна всевозможными повторяющимися раздражениями. К концу дня они затормаживают кору головного мозга, и человек засыпает. Торможения переходят от клетки к клетке, и чем, большее количество клеток заторможено, тем глубже сон. Однако мозг никогда полностью не спит, так же как он никогда полностью не бодрствует. Днем, когда большая часть коры головного мозга, активно работает, в ней всегда остается группа заторможенных клеток, а во время сна в коре мозга всегда есть бодрствующие

группы клеток, которые И.и. Павлов назвал «сторожевыми пунктами».

Уставшая и крепко заснувшая мать не проснется, например, от стука и шума, но сразу вскочит, если ее ребенок заплачет. А мельник, заснувший под мерный шум работающей мельницы, сразу проснется, если мельница остановится, то есть при резком изменении звуковых раздражений, связанных с его работой. Это объясняется действием «сторожевых» клеток коры головного мозга.

Возбуждение, которое возникает в нервных клетках мозга от переданного по чувствующим нервам раздражения, истощает нервную систему, и тогда в нервных клетках возникает обратный процесс — торможение. Оно дает организму возможность восстановить силы и энергию. Возбуждение и торможение может распространиться и на соседние участки мозга, и тогда это сказывается на всем организме человека.

Например, нормальный сон продолжается несколько часов в сутки. Но предельное истощение, слабость нервных клеток могут вызвать сон ненормальный, болезненный, непробудный, который продолжается несколько дней, несколько недель, а в редких случаях и несколько лет. Такой сон может быть вызван только огромной слабостью; называется он летаргическим. Сознание при летаргии обыкновенно сохраняется. Больные воспринимают все окружающее, но при этом чувствуют такую расслабленность, что не могут ни пошевелиться, ни открыть глаза, ни глубоко вздохнуть.

Известны случаи, когда летаргический сон продолжался 18 лет.

Четырехлетняя девочка, француженка, после сильного испуга потеряла сознание и, не приходя в себя, погрузилась в летаргический сон. Ее поместили в больницу, где ее питали искусственным способом и где она пролежала 18 лет, постепенно превращаясь во взрослую девушку. Она проснулась, когда ей было уже 22 года, но умственное развитие осталось на уровне ребенка.

В подмосковной психоневрологической больнице с 1942 года лежал в забытьи человек. Он был привезен сюда прямо с поля боя, когда шла битва за Москву. Никто не знал его фамилии, имени, откуда он. Тяжело контуженный солдат лежал без сознания, его с трудом заставляли принимать пищу. Долгие годы бились врачи над этим больным, считавшимся безнадежным. Только через 18 лет, летом 1960 года в результате применения новейших методов лечения мозга больной пришел в себя. Это был Л. И. Ветров — шофер из Горьковской области. К нему вернулась память, он вспомнил всю свою жизнь и ныне — после 18-летнего забытья —

чувствует себя хорошо.

И. и. Павлов наблюдал человека, который пролежал в летаргическом сне еще дольше. Этот человек заснул 35-летним мужчиной, а проснулся 60-летним стариком. Он тоже лежал в больнице, где его искусственно питали. После пробуждения он рассказывал, что во время летаргии многое слышал и понимал, но не мог ни двигаться, ни говорить, ни открыть глаз.

И. и. Павлов объяснял летаргию застойным торможением клеток в коре головного мозга и в ближайших подкорковых нервных узлах.

В былые времена спящего летаргическим сном иногда принимали за мертвого и хоронили: дыхание во время летаргии становится настолько слабым, что зеркало, приложенное ко рту, не запотевает, пульс или совсем не прощупывается, или очень слабый, кожа бледная и холодная, как у мертвого.

В конце XIX века произошел такой случай. Артиллерийский офицер свалился с лошади, сильно расшибся и потерял сознание. Ему сделали операцию; он пришел в себя, но, пока лежал в больнице, все чаще стал впадать в состояние полного оцепенения и умер. Его похоронили. На четвертый день после похорон крестьянин, присевший отдохнуть на его могильном холмике, с ужасом почувствовал, что земля под ним трясется, как будто в могиле происходит какая-то борьба. Могилу быстро раскопали и обнаружили, что офицер сидит в гробу, приподняв над собой его крышку.

Офицера немедленно доставили в госпиталь, и через несколько часов он окончательно пришел в себя. От глубокого сна его, по-видимому, пробудил шум на кладбище. Могила была небрежно и неплотно наполнена рыхлой землей, так что немного воздуха, необходимого для дыхания, к нему проникало, и он не терял надежды выбраться наружу.

В наши дни такие случаи невозможны. Чтобы похоронить умершего, необходимо медицинское свидетельство, а врач дает его только после тщательного осмотра тела.

В старину же, когда мертвым считался каждый человек, у которого прекращалось дыхание и исчезал пульс, видимо, было немало случаев захоронений мнимоумерших. И может быть, рассказами о них поддерживались легенды о привидениях на кладбищах, о мертвых, вставших из своих могил, о фантастических существах — «вампирах», которые по ночам покидали могилы, чтобы напиться крови живых людей.

ВСТРЕЧИ С «ДУХАМИ»

Люди в древности были убеждены, что душа человека живет после его смерти, и верили в фантастическую возможность вызывать души умерших с «того света» и советоваться с ними о своих делах.

В библии среди прочих сказок имеется описание, как царь Саул вызывал дух пророка Самуила, чтобы спросить у него совета.

Гомер в поэме «Одиссея» описывает, как Улисс вызывает, по совету Цирцеи, тень прорицателя Терезия, затем тень своей матери и многих других близких ему или знаменитых людей.

Известный оратор древнего Рима — Цицерон — ясно говорит, что его друг Аппий часто беседовал с умершими и что на берегах Авернского озера появлялись во мраке тени умерших.

Продолжали «вызывать духов» и в средние века.

Только в XVIII веке появилось недоверие к подобным басням древности. Развивалась наука, и здравомыслящие люди стали считать общение живых людей с душами умерших глупым суеверием и проявлением болезненной психики.

Однако, как ни странно, это суеверие вспыхнуло с новой силой с середины прошлого столетия — с тех пор как в 1847 году в Северной Америке в городе Хидесвилл поселилось предприимчивое семейство Фокс.

Не успели Фоксы устроиться в новом доме, как обнаружилось, что в стенах комнат раздаются странные шумы и стуки, словно кто-то двигает мебель. Зная, что суеверные люди приписывали все необъяснимые постукивания и шумы духам, Фоксы решили восстановить эту древнюю веру в стучащих духов. Они придумали условный язык для общения с душами умерших. На все сделанные вопросы духи отвечали весьма кстати при помощи раздававшихся стуков.

Поупражнявшись в перестукивании с духами, Фоксы позвали соседей как свидетелей, и всем им невидимое существо заявило, повторяя это несколько раз, что оно — дух, по-английски — «спирит». Отсюда вызывание духов стало называться спиритизмом.

Свидетели явлений, происходивших в доме Фоксов, заметили, что обыкновенно общение с духом становилось гораздо удачнее, когда на сеансах присутствовала младшая дочь Фоксов — Екатерина. Отсюда сделали заключение, что духи, по всей вероятности, питают особую симпатию к некоторым людям или эти люди имеют над духами особую власть. Во всяком случае,

было установлено, что разговор с таинственным духом возникает гораздо легче в присутствии некоторых лиц, которых с тех пор стали называть медиумами («медиум» — «посредник»).

Попробовали с помощью медиумов вызывать духов и в других домах Хидесвилла. Оказалось, что это не только возможно, но и легко достижимо. Тогда стали вызывать души умерших знаменитостей или родственников. Духи со своей стороны, казалось, горели желанием войти в общение с людьми. Они отвечали на вопросы, давали всевозможные советы и убедительно приглашали повсюду устраивать спиритические кружки и собрания.

Число медиумов увеличивалось с каждым днем. Первое место среди них, конечно, принадлежало членам семьи Фокс.

Фоксы объявили себя призванными свыше устанавливать связь с душами умерших и начали вызывать духов за особое вознаграждение. Словом, их «предприятие» полностью удалось.

Занятие спиритизмом между тем распространялось по Америке. Вскоре оно охватило многие города. А с 1858 года спиритизмом занимались уже во всех европейских странах.

Обыкновенно спиритические сеансы происходили в темноте, но иногда и при освещении. Медиум рассаживал всех присутствующих вокруг стола и сам занимал место среди них. Все должны были сосредоточиться и молчать. Через некоторое время стол начинал колебаться, наклоняться из стороны в сторону и слегка подниматься над полом, и медиум объявлял, что духи явились. Начиналось постукивание в стены, иногда двери сами по себе открывались и закрывались, появлялись какие-то огоньки, иногда слышалась музыка. Присутствующие ощущали, как легкое дуновение проносилось по комнате, как невидимые руки выхватывали у одного часы из кармана, у другого платок. Кому-то на колени падал букетик цветов или конфеты из стоящей в стороне вазы.

Участники сеансов уславливались, что дух станет отвечать на вопросы мелкими отрывистыми ударами, причем в зависимости от числа ударов это будет утверждение или отрицание. Таким способом духи давали ответы на самые странные и трудные вопросы. Они указывали место, где искать потерянную вещь или ее похитителя, определяли причины болезней и говорили, как их лечить.

Чувствуя, что многие начинают сомневаться в таинственной сущности спиритизма, медиумы стали «совершенствовать» свои «чудеса».

Духи стали писать. Потом они стали воплощаться в медиума, как бы входить в его тело, и отвечали на вопросы устами медиума. И, наконец, они стали видимыми. Они появлялись в виде туманного расплывчатого пятна или ясно различимой фигуры. Чаще всего они бывали одеты в длинные плащи и передвигались, как обыкновенные живые люди. Они говорили человеческим голосом и даже здоровались за руку.

Новыми «чудесами» занялись журналисты и пасторы, чиновники и ученые. Вокруг спиритизма разгорелись страстные споры. Одни видели в нем плод болезненного воображения, другие поверили в его таинственную сущность, но большинство ученых склонялось к тому, что это шарлатанство, и считало, что его необходимо разоблачить.

Прежде всего бросалось в глаза, с какой легкостью духи приспосабливались к вкусам своих почитателей. Они были благочестивы с верующими, нежны и сентиментальны с влюбленными, благоразумны с рассудительными, практичны с деловыми людьми.

При внимательном изучении выяснилось, как и можно было предполагать, что ничего таинственного и необъяснимого в спиритизме никогда не было. Медиумы — посредники между духами и людьми — прибегали к сознательным обманам ради

выгоды или славы. К особенно грубому обману они прибегали, когда опыты производились в присутствии людей невежественных или способных принять на веру самую грубую мистификацию или самые неправдоподобные вещи.

Стремясь получить преимущество перед другими, медиумы изобретали все более сложные и эффектные чудеса. Самые знаменитые из медиумов постепенно стали прибегать к помощи своих единомышленников, заводили себе ассистентов из числа иллюзионистов и фокусников. Не случайно во многих местах шумные проявления спиритизма прекращались немедленно, как только общественные власти обращали на них внимание: устанавливали специальный контроль над местом, где совершались спиритические чудеса, или удаляли лиц, подозреваемых в шарлатанстве.

Много шуму наделало открытие обмана известного медиума Гарри Бастиана. Два брата (эрцгерцоги австрийские) — Иоанн и Рудольф — захотели лично изучить спиритические явления, которые они считали простыми фокусами. Для этого они пригласили к себе в Вену знаменитого в Европе медиума Бастиана.

Первые два сеанса возбудили в братьях еще большее недоверие. Чтобы окончательно убедиться, не являются ли приемы медиума просто-напросто грубым и ловким обманом, они попросили медиума дать третий сеанс. На этот раз был устроен скрытый механизм, которым можно было внезапно запереть двери кабинета, где медиум собирался вызывать духов.

Сеанс начался как обычно. Послышались стуки и шумы, появились искры и блуждающие огоньки и, наконец, явился дух. В то мгновение, когда белая фигура выходила из кресла, стоявшего в кабинете, где за минуту до этого на диване дремал Бастиан, братья внезапно натянули веревку и привели в движение механизм. Дверь, ведущая из кабинета с шумом захлопнулась за привидением, отрезав ему путь к отступлению. Удивленное привидение силой старалось открыть запертую дверь, но замок защелкнулся и дверь не поддалась. Братья бросились к привидению и сорвали с него белый саван. Каково же было удивление всех присутствующих, когда они увидели самого Бастиана, дрожавшего от страха и позора.

Шиллер рассказывает о спиритическом сеансе в Венеции.

В середине зала на полу был очерчен углем широкий круг, в центре которого стоял стол, завешенный черным сукном. Под столом был разостлан красный атласный ковер, а на столе лежала развернутая старинная библия и череп с привязанным к нему серебряным распятием. Вместо свеч в металлическом сосуде

горел спирт. Густой дым ладана окутывал зал, и свет в нем едва мерцал.

Медиум велел всем стоявшим вокруг стола взяться за руки и хранить глубокое молчанье. Обратись лицом к востоку, он встал на ковер, окропил «святой» водой все четыре стороны, трижды склонился над библией, прочитал какое-то заклинание и трижды назвал имя покойника, которого вызывал. Называя имя в третий раз, он протянул руку к распятию.

И вдруг все разом почувствовали как бы удар молнии и услыхали внезапный сильный раскат грома, потрясший весь дом.

Все замки забренчали, все двери захлопнулись, крышка сосуда упала, огонь погас, и на противоположной стене над камином показалась человеческая фигура в окровавленной рубашке с лицом умирающего.

— Кто призывал меня? — послышался глухой, едва внятный голос.

— Друг твой, — отвечал медиум.

— Что ему нужно? — продолжал голос.

— Он хочет узнать до конца твое признанье, начатое тобою, но не оконченное в этом мире.

Тут снова дом встряхнуло. Дверь сама собой распахнулась при сильном громовом ударе; молния озарила комнату, и другой телесный образ, окровавленный и бледный, как и первый, но еще страшнее, появился на пороге. Спирт опять загорелся, и в зале стало светло. Видение подошло величавым тихим шагом к столу, встало на ковер и взяло распятие.

— Кто призывал меня? — спросил второй призрак.

Всех присутствовавших сковали изумление и страх. Один из них схватился за револьвер, но медиум вырвал его из рук и выстрелил в призрак. Другой выхватил шпагу, но видение спокойно коснулось его руки, и шпага упала на пол.

Раздался новый удар грома. Черное облако дыма наполнило комнату, а когда дым рассеялся, видения уже не было. Распахнули окно; наступило утро.

Сильные удары в дверь возвратили всех к действительности. В комнату вошли несколько полицейских, арестовали медиума и стали делать обыск.

Когда сдвинули стол и сняли атласный ковер, под ним оказался люк и помещение, в котором свободно мог сидеть человек. Отсюда маленькая дверь выходила в погреб, где нашли электрическую машину, часы и небольшой колокол, который соединялся проводами с распятием на столе.

В оконном ставне, прямо против камина, было отверстие с задвижкой. В это отверстие был вставлен «волшебный фонарь»,

который и отразил на каменной стене нужную тень. С чердака и из подвала принесли разные барабаны с прикрепленными к ним на шнурках большими свинцовыми пулями для изображения грома. В карманах медиума нашли разные порошки, ртуть в баночке, намагниченный перстень, накладную бороду, карманный револьвер и кинжал.

Один из полицейских выстрелил из револьвера в камин, и оттуда вдруг послышался тот же голос, что у привидения. Оказалось, что в трубе был спрятан нищий, которому медиум предложил за деньги сыграть роль духа и отвечать на вопросы.

В тюрьме медиум рассказал подробно о всех своих обманах и объяснил, что в роли второго призрака, неожиданно для него, появился его враг, тоже медиум. Он, видимо, хотел сорвать сеанс и посмеяться над ним.

Шарлатан очень досадовал на то, что промахнулся, когда стрелял в него из револьвера. Впоследствии выяснилось, что второй медиум из зависти донес в полицию на первого, чтобы навсегда избавиться от конкурента.

Выступая против спиритизма в статье «Естествознание в мире духов», Ф. Энгельс говорил, что разоблачать шарлатанство спиритов в каждом отдельном случае, на каждом сеансе — недостаточно. Надо доказать ненаучный характер всего спиритизма в целом с его верой в загробный мир, в духов и привидения.

Непримиримую борьбу со спиритизмом вел замечательный русский химик Д. И. Менделеев.

Однажды он присутствовал на спиритическом сеансе и через медиума попросил духа оставить какой-нибудь знак на листе чистой бумаги, чтобы доказать свое присутствие. Дух ответил стуками о своем согласии.

Сеанс проводился в темноте, а когда зажгли свет, на листе бумаги вместо ожидаемых букв оказалось мокрое пятно. Менделеев взял лист бумаги с собой и произвел химический анализ пятна. Оказалось, что это просто-напросто слюна человека.

Д. И. Менделеев был всемирно известным ученым, и его борьба против спиритизма охладила многих верующих спиритов не только в России, но и за границей.

И все же в Америке и в Европе до сих пор занимаются спиритизмом.

Американский философ Джемс верил в существование души, в загробную жизнь и в духов настолько, что дал слово после смерти обязательно найти способ общения со своими друзьями. Он обещал дать им весточку с того света. Умер Джемс в 1910

году, но до сих пор не исполнил своего обещания!

В 1938 году в штате Пенсильвания (США) «физик» Джон Стронг издал книгу с описанием радиотехнических приборов, которые он изобрел для переговоров с «загробным миром». А некий Рудольф Шнейдер даже демонстрировал специальную установку для разговора с духами при помощи азбуки Морзе.

В капиталистических странах выгодно поддерживать в народе веру в «загробную жизнь», — ведь тот, кто верит, что после смерти не умрет, а станет духом и будет лучше жить в «царстве небесном», тот легче перенесет земные невзгоды и не будет так горячо протестовать против бесправного, горького существования.

В Соединенных Штатах Америки и в Англии нередко передаются по радио поучения вызванных «с того света» духов, которые призывают терпеливо переносить земные невзгоды, так как после смерти покорных ждет счастливая «загробная жизнь», а непокорных — страшные муки ада. Картинки, изображающие мучения в аду, тысячами продаются в современных буржуазных странах. А в центральном парке в Вене наряду с другими аттракционами стоит мрачное здание с надписью «Ад».

Купив билет, люди садятся в специальный вагончик, который мчит их в ад. Когда захлопываются ворота ада, людей поглощает полный мрак. Как пауки, ползут по лицу какие-то нити. В подземелье пугают страшные рожи чертей, поджаривающих грешников на сковороде, мелькают плачущие тени, корчатся в нестерпимых муках грешники.

А в своих выступлениях по радио духовенство заявляет, что бедные и богатые будут всегда, что такой порядок на земле установлен богом, объявляет «смертным грехом» всякое стремление к переустройству земной жизни и благословляет насилие.

Громадное большинство буржуазных ученых не верит в существование «загробной жизни» и в духов, вертящих столы и говорящих разные глупости, но они не осмеливаются окончательно отбросить представление о сверхъестественном, о боге. А раз они допускают существование бога — высшего духа, то им приходится соглашаться и с другими религиозными домыслами, с «низшими духами», о которых говорят спириты.

На вере в духов, то есть в жизнь «души» после смерти, основаны и все рассказы о привидениях.

ПРИВИДЕНИЯ

В средневековых сказаниях мы часто встречаем упоминания о домах, дворцах и замках, которые были покинуты обитателями из-за появлявшихся там духов, таинственных, необъяснимых стуков и голосов, раздававшихся в стенах, блуждающих огоньков в необитаемых башнях. И все это будто бы производили души умерших, которые никак не могли успокоиться на «том свете»!

Возможно, что большая часть этих преданий — это фантазии расстроенного воображения, возникшие из-за невежества и суеверий, распространенных в средние века. А может быть, эти предания возникли на основе подлинных событий, которые были подстроены шутниками или шарлатанами и преступниками.

Несколько лет назад была раскрыта тайна «привидений», охранявших выход из одного ущелья в горах Кавказа.

За перевалами горной Ингушетии, в верховьях рек Ассы и Мартанги, между двумя глубокими ущельями есть каменные ворота, — вернее, просто отверстие в скале, в виде арки довольно правильной формы, в которое может проехать всадник. По преданию, эти ворота охраняются белыми призраками, которые появляются там каждую ночь.

Местные жители рассказывали, что это души четырех стрелков-чеченцев, которые когда-то были убиты в воротах. Они прикрывали бегство своего отряда, который спешил ускользнуть с награбленной добычей от преследования осетин. Стрелки погибли, не пропустив врага, и дали возможность отряду уйти в синюю мглу альпийских лугов. Но их тела остались непогребенными, а нет страшнее преступления, чем оставить без погребения тело павшего воина, прах которого должен покоиться там, где лежат кости его предков. И до сих пор четыре стрелка охраняют ворота, и каждый может видеть их по вечерам, когда восходит луна, и слышать их горькие жалобы на то, что их тела остались без погребения.

Так передавалась легенда от поколения к поколению, и только немногие осмеливались проходить в горах по ущелью реки Мартанги до каменных ворот.

Однажды советские туристы за несколько дней прошли этот тяжелый путь и действительно увидели у проема каменной арки высокие белые фигуры, которые двигались под воротами. Они то кланялись, странно вскидывая руки, то безмолвно и плавно поднимались из серой туманной мглы и двигались, словно догоняя друг друга. Это был какой-то жуткий хоровод привидений, безучастных ко всему, кроме своих движений.

Когда проводник, шедший впереди других, бесстрашно шагнул под свод, призраки не уступили ему дороги. Словно выполняя до конца свой долг, они по одному разбивались о фигуру проводника, исчезали, потом снова появлялись и жалобно пели о своей горькой доле.

На суеверного человека это произвело бы сильное, неизгладимое впечатление. А между тем объяснилось все очень просто.

За каменным отверстием в скале были альпийские луга, и разница температур воздуха лугов и ущелья вызывала в воротах сильный сквозняк. Воздух, нагнетаясь в ворота, поднимал и скручивал в маленькие смерчи туман, повисший над рекой. Эти туманные смерчи казались призраками, а сильная тяга воздуха заставляла звучать сланцевые пластинки в стенах ворот, и это звучание походило на жалобные стоны и плач привидений.

Но чаще всего бывало, что разные обманщики разыгрывали роль привидений с корыстной целью, пользуясь суеверием людей. Километрах в пятидесяти от Таллина было имение «Колки». Среди густого большого парка стоял старинный замок, принадлежавший барону Стейнбоку. Замок был заколочен и долгое время пустовал. Никто не покупал его, потому что ходили слухи о том, что в замке живет привидение. Только после революции 1905 года его приобрел богатый русский чиновник и переехал в него с женой, дочерью и мужем дочери — инженером Кострицыным.

В сторожке в конце парка жил старый управляющий замком — Франц Шульц.

Когда новые владельцы вошли в замок, их поразили толстые стены, высокие сводчатые потолки и громадные камины в залах.

Застекленная галерея была увешана старинными портретами рыцарей в доспехах, дам с фижмами и кринолинами, мужчин в седых париках с буклями. Библиотека оказалась наполовину расхищенной, но оставшиеся книги поражали потемневшими пергаментными переплетами, наполовину изъеденными червями. Во всех комнатах потолки были расписаны фресками и маленькие стрельчатые окна почти не пропускали света. Всюду была грязь, пахло сыростью, висели клочья пыльной паутины.

Управитель замка — Шульц — был недоволен, что новый владелец не предупредил о своем приезде и он не успел убрать помещение к приезду хозяина. Поэтому Шульц посоветовал приезжим пожить дня два — три у местного пастора.

Пастор поселил у себя новых владельцев и за два дня рассказал им все, что знал про замок и его бывших обитателей.

Первый этаж замка был выстроен рыцарем Рутенбергом в XVII

веке. Над входной дверью высечен в камне его герб — две розы и крест; значит, можно предполагать, что Рутенберг принадлежал к могущественному ордену Розенкрейцеров. Второй этаж был надстроен шведским бароном Стейнбоком, когда всей местностью завладели шведы. Стейнбок женился на последней представительнице рода Рутенбергов. Про привидение белой дамы пастор сказал, что оно появляется редко, но о нем упоминается в стейнбокских архивах, которые должны храниться в библиотеке замка.

По преданию, последний из рода Рутенбергов завещал своей дочери много награбленного золота и сказал, что деньги может получить только прямой потомок Рутенбергов. После его смерти Стейнбок, кутила и мот, тщетно искал сокровище, спрятанное стариком, но жена не говорила ему, где лежит клад. Однажды Стейнбок выследил жену, когда она открывала незаметную дверь в стене, ведущую в не известный ему тайник. Он кинулся к ней, но дверь захлопнулась. Женщина не смогла ее открыть изнутри и начала кричать. Стейнбок стал нажимать в разных местах карниз, потом отодрал всю панель, думал найти за ней вход, но все было напрасно. Двери не было. Крики замурованной женщины постепенно перешли в стоны. Стейнбок понял, что жена его задыхается, но сделать ничего не мог.

— Почему же он не вызвал рабочих, чтобы проломить стену?

— Одни говорили, что он сошел с ума от ужаса, другие считали, что, может быть, он сам убил жену, с которой часто ссорился. Во всяком случае, женщина погибла, а вскоре умер и Стейнбок. С тех пор привидение белой дамы стало являться всем, кто пытался найти сокровище, потому что завещано сокровище было только представителю рода Рутенбергов.

Рассказ о спрятанном богатстве заинтересовал новых владельцев, и, переехав в замок, они в первый же день начали внимательно осматривать все помещения.

Они взяли с собой и управляющего Шульца. Шульц показал несколько тайников в стенах, которые открывались нажатием незаметных кнопок в карнизах. По скользкой каменной лестнице сошли в подвал. В спертом, тяжелом воздухе их свечи еле горели. Земляной пол местами был покрыт плесенью, которая виднелась и на стенах. В боковых камерах, служивших некогда тюрьмой для непокорных вассалов и крестьян, в стенах были вделаны толстые кольца с цепями, на полу кое-где еще валялись кости.

За вечерним чаем Кострицын сказал, что, по его мнению, должны быть еще лестницы в обширный подвал и между этажами. Ему показалось, что Шульц водил их какими-то обходами. «Не могли же знатные рыцари ходить только по одной лестнице по

такому громадному замку!» Решили рассмотреть старые архивы.

Открыв в библиотеке скрытый в стене шкаф, стали быстро перебирать папки с бумагами и вскоре наткнулись на обрывок старинного плана с пометками.

— Я был прав! Вот еще лестница, которой нам не показал Шульц! — с торжеством воскликнул Кострпцын.

И как раз в это время из скрытой в стене двери показалась незнакомая женщина в белом платье, с накинутым на голову платком. Поддерживая одной рукой юбку, она быстро прошла мимо сидящих за столом и скрылась за большим портретом, который как бы отошел от стены, чтоб ее пропустить. Все были потрясены и сидели некоторое время молча, потом бросились к портрету. Но, как ни старались найти тайную пружину, ничего не

добились.

А через несколько дней обитатели замка проснулись ночью оттого, что комнаты были полны дыма и отсветы огня плясали на стенах и мебели. Перепуганные люди выбежали в парк. Замок уже пылал, и клубы дыма вырывались из окон. Внутри бушевало пламя, трещали балки, сыпались искры.

Когда пламя охватило крышу и она готова была рухнуть, из парка выбежал Шульц и бросился в пылающий дом. Скоро он появился в одном из окон второго этажа, пробрался на крышу и по карнизу направился к угловой башне, но в нескольких шагах от нее он замер. К нему навстречу двигалась женщина в белом. Шульц заслонился руками, зашатался и с криком упал в бушевавший под ним огонь.

Замок внутри весь выгорел. Остались только толстые каменные стены.

Утром после пожара выяснилось, что женщина в белом, вышедшая из замка после гибели Шульца, была дочерью Шульца, которая жила в башне. Она пришла к пастору и со слезами поведала ему о своей горькой судьбе.

Ее отец, Франц Шульц, был в молодости школьным учителем в Пруссии. Потом поступил личным секретарем к Стейнбоку и от него услыхал легенду о скрытом сокровище и призраке белой женщины. Шульц решил завладеть кладом. После смерти Стейнбока он переселился в замок. Он совсем не был суеверен, но рассчитывал на суеверие других.

Поселив свою дочь в одной из потайных комнат башни, он запретил ей показываться днем, а ночью заставлял играть роль привидения. Шульц изучил все архивы и выстукал все стены замка, но золото ему не давалось. Когда приехали новые владельцы, Шульц надеялся напугать их привидением и заставить уехать. Он был уверен, что в конце концов найдет сокровище.

Отчего начался пожар, осталось невыясненным. Шульц бросился к башне, видимо желая спасти дочь, но оттого ли, что он сам принял ее за привидение, или оттого, что у него закружилась голова, — упал в огонь.

Так трагично окончилась история с привидением в замке.

Русский писатель А. И. Герцен высмеял веру в существование привидений и таинственной души у человека. Он писал, что душа без тела существовать не может и что душа и тело не могут быть двумя разными существами: «Что сказали бы вы человеку, который бы вас спросил: может ли черная кошка выйти из комнаты, а черный цвет остаться? Вы его сочли бы за сумасшедшего… Само собой разумеется, тот, кто может себе представить черный цвет, оставленный кошкой, или ласточку,

которая летает без крыльев и легких, тому легко представить себе душу без тела. Почему же ему не бояться на кладбище или на кургане встречи с давно умершими, ходящими без мускулов и говорящими без языка?»

ВЛАСТЬ НАД ЧУЖОЙ ВОЛЕЙ

Явление гипноза, то есть способность человека внушить другому разные мысли и поступки во время гипнотического сна, было известно с глубокой древности в Месопотамии (Вавилон, Ассирия), Египте, Мидии, Индии. Египтяне в храме Сераписа излечивали гипнотическими внушениями нервные заболевания.

В одном из папирусов, написанном иероглифами за 3000 лет до нашей эры, весьма пространно описаны способы применения гипноза. Жрецы пользовались гипнозом, чтобы укрепить и усилить веру в богов, потому что невежественным людям гипнотическое внушение казалось проявлением божественной, таинственной силы.

Только в начале XX века было доказано, что гипнотическое состояние во многом подобно обыкновенному сну. Разница состоит в том, что при гипнозе наступает не полный, а частичный сон. Область мозговой коры, которая ведает восприятием и пониманием слов гипнотизера, во время гипнотического сна остается незаторможенной.

Ничего необычайного в этом нет, — ведь и при естественном, «обыкновенном» сне остаются «сторожевые пункты» в мозгу. И вызывается гипноз не сверхъестественной силой, а простыми приемами, которые принципиально не отличаются от обычных средств усыпления.

Гипнотический сон бывает и у животных. Ученые проводили опыты даже с лягушками, крабами, раками, тритонами, птицами и другими животными с несложной нервной системой. Собаки впадают в гипнотический сон под влиянием постоянных слабых раздражителей, птицы, — если им внезапно придать необычайную позу. Если курицу внезапно перевернуть на спину и некоторое время придерживать в таком положении рукой, она впадет в гипнотическое состояние и застынет надолго. Если голову петуха наклонить носом к земле и провести перед ним прямую меловую черту, он так и замрет, загипнотизированный белой чертой.

Как вы уже знаете, однообразные, повторяющиеся раздражители — тихая монотонная музыка, пение, слабые ритмические прикосновения — вызывают тормозное состояние нервных клеток коры головного мозга, от которых торможение может разливаться на другие участки коры мозга, впадающего в сонное состояние. Поэтому, когда гипнотизируют человека, ему придают удобное положение, ограждают от сильных раздражителей, и гипнотизер монотонными фразами описывает

процесс наступления сна. Монотонные фразы вызывают торможение в коре головного мозга.

Иногда монотонными раздражителями служат звуки метронома; иногда человека усыпляют легким поглаживанием кожи или заставляют его пристально смотреть на какой-нибудь блестящий предмет.

Доказательством того, что гипнотизер не обладает никакой магической силой, служит лечение гипнозом без гипнотизера. В клинике Первого медицинского института в Ленинграде больных укладывают в постель в палате с затемненными окнами и полной звукоизоляцией. Включают магнитофон, на ленте которого записаны монотонные повторяющиеся фразы, обычно применяемые гипнотизером, и больные впадают в гипнотический сон, во время которого им делаются необходимые внушения.

При внушении гипнотизер должен все время возбуждать словом слуховой центр мозга. Обычно человек не помнит того, что происходило с ним во время гипноза. Были случаи, когда после гипноза, во время которого гипнотизер прикасался к руке загипнотизированного и внушал, что его кожу жжет раскаленный металл, кожа в месте прикосновения краснела и на ней вздувался волдырь, как от настоящего ожога.

Внушаемые образы и представления очень ярки. Если

человеку внушить, что он ест сахар, у него повышается содержание глюкозы в крови, как будто он на самом деле съел много сахара. Если внушить, что человек испытывает жажду и много пьет, у него начнется выделение мочи. Все это происходит потому, что каждый орган тела, каждый кровеносный сосуд, каждый участок кожи связан нервными проводниками с корой головного мозга — органом психики человека.

Когда человек думает о движении, но свою мысль не сопровождает видимым движением, это еще не значит, что при этом мышцы не двигаются. Напряженная мысль, как и ожидание движения, уже приводит мускулы к едва уловимому неосознанному действию, потому что каждое возбуждение нервных клеток коры головного мозга сопровождается биоэлектрическими токами, которые протекают по нервным путям в мышцах.

Например, только оттого, что человек представляет себе слова, от возбуждения центра речи головного мозга уже получаются слабые электрические токи, которые улавливаются гальванометром, если его электроды приложить к губам, к гортани, к языку, хотя и губы, и гортань, и язык остаются без видимого движения.

Точно так же при одном только представлении движения вызываются биотоки, очень слабые сокращения мышц и даже усиление притока крови к этим мышцам.

В СССР на Выставке достижений народного хозяйства демонстрировался такой аппарат: механическая рука из стали с подвижными пальцами, механизм которой соединен проводами с кольцом, снимающим ток и надетым на руку человека в виде браслета ниже локтя. Когда человек мысленно представлял себе, что сжимает руку в кулак, его мозг посылал в соответствующие мышцы биоэлектрические токи, которые вызывали слабое сокращение этих мышц. Кольцо-токосъемщик улавливало их, и они передавались по проводам на усилитель. Усилитель включал специальное устройство, которое приводило в движение пальцы искусственной металлической руки. Таким образом механическая стальная рука делает все движения, о которых человек только думал, мгновенно выполняя «команду» человеческого мозга.

Покраснение кожи и волдырь при внушенном ожоге возникают потому, что человек, уверенный в ожоге, ярко его представляет себе, а это вызывает защитную реакцию организма в виде усиленного притока крови к месту кажущегося ожога. И без гипноза некоторым людям с большой самовнушаемостью достаточно представить себе ощущение холода, как у них тотчас же появляется «гусиная кожа».

В жизни бывают даже мнимые заболевания. Иногда человек начинает упорно думать, что он болен какой-то определенной болезнью. Как и во всех тех случаях, о которых только что было сказано, от постоянного самовнушения в организме возникают явления, похожие на явления болезни.

Но если врач авторитетно скажет, что никакой болезни нет и «больной» ему поверит, то кончится самовнушение, а с ним исчезнут и признаки болезни.

Внушение во время гипнотического сна сильнее, чем просто убеждение словами при разговоре, поэтому оно и применяется в медицине. Гипнозом хорошо излечиваются нервные параличи и многие другие заболевания, связанные с нервной системой. А это, между прочим, является прекрасным доказательством отсутствия души, которая, по религиозным воззрениям, не имеет никакой связи с телом и существует самостоятельно.

«ЧУДЕСНЫЕ» ИСЦЕЛЕНИЯ

В древних книгах «священного писания» и в «житиях святых» описано много случаев исцелений «сухоруких», «расслабленных» и паралличных. А в средние века, когда процветала вера в дьявола, в бесов и колдовство, в церкви исцелялись одержимые бесом люди. Они корчились в судорогах, падали в припадках, пена выступала у них изо рта. И все это проходило, когда над ними читались молитвы и произносились заклинания.

Известный русский психиатр В.М. Бехтерев писал по этому поводу, что люди, «одержимые бесом», — это просто истеричные больные. Такие же болезни, как у «бесоодержимых», встречаются и в наше время, с той только разницей, что в бреду больных не фигурируют ни дьявол, ни бесы. «В прежние времена подобные случаи исцелялись силой внушения, связанной с религиозным подъемом. В настоящее время они поддаются внушениям же, производимым со стороны врача, умеющего вселить веру в грядущее исцеление», — писал Бехтерев. — «Есть полное основание утверждать, что под общим названием сухоруких и расслабленных в древние времена понимались все вообще паралличные, в том числе и пораженные истерическим параличом рук или ног, вообще, как известно, поддающиеся целительному внушению».

В клинике В. М. Бехтерева лежал больной с парализованными ногами, который более девяти месяцев не мог ходить. Однажды его на тележке привезли в аудиторию, где Бехтерев читал лекцию студентам. Бехтерев вызвал у парализованного гипнотический сон и велел ему встать на ноги. Неожиданно для всех больной встал с тележки. Бехтерев приказал ему пройтись по аудитории и сказал в повелительном тоне, что больше паралича ног у него нет и что после пробуждения он будет ходить, как здоровый. Затем больного вывели из состояния гипноза, и он, к удивлению студентов и к своему собственному восторгу, самостоятельно пошел по коридору в палату и вскоре после этого выписался из клиники.

Профессор Л. Л. Васильев рассказывает о другом случае «чудесного» исцеления: «У больной крестьянки было длительное сведение руки, не поддававшееся обычным методам лечения. В гипнозе Бехтерев выправил ей руку. Пробудившись, эта „сухорукая“ крестьянка показывала всем присутствующим на сеансе поднимаемую ею вверх руку с неудержимыми от радости возгласами: „А ведь здоровая, глядите, совсем здоровая!“».

Но самым замечательным случаем из своей практики В.М.

Бехтерев считал излечение гипнотическим внушением наследственной слепоты. Случай этот поразил даже опытных глазных врачей, считавших такую слепоту неизлечимой.

У людей, которые истово верили в чудотворное действие икон, молитв, «святых» мощей и «святых» источников, происходили «чудесные» исцеления в тех случаях, когда болезнь была вызвана каким-нибудь нервным потрясением без повреждения органов. Это могут быть параличи, потеря кожной чувствительности, слепота и немота нервных людей, то есть все то, что сейчас излечивается гипнозом.

В цирках иногда показывают люден, которые совершенно спокойно дают прокалывать себе насквозь длинной иглой ладони рук, икры ног, плечи, вкалывают себе толстые иглы в язык и при этом не испытывают никакой боли. Врачи, исследовавшие эти случаи, измеряли пульс во время проколов, следили за зрачками глаз, но никаких объективных признаков боли не заметили. А как известно, при болевых ощущениях, хочет того человек или не хочет, учащается пульс и суживаются зрачки глаз. Как же люди добились того, что могут совсем не чувствовать боли?

Профессор Л. Л. Васильев рассказывает, что, заинтересовавшись этим явлением, он говорил с одним из цирковых артистов. Это был австриец, по специальности инженер-химик, выступавший под псевдонимом То-Рама. Заглушать

чувство боли он научился после ранения осколком гранаты в конце первой мировой войны. В госпитале его состояние врачи признали безнадежным, и он об этом знал. «Тогда, — пишет То-Рама, — во мне что-то восстало… Я стиснул зубы, и у меня возникла только одна мысль: „Ты должен остаться жить, ты не умрешь, ты не чувствуешь никаких болей“ — и все в том же роде. Я повторял себе это бесконечное число раз, пока эта мысль не вошла настолько в мою плоть и кровь, что я окончательно перестал ощущать боль.

Не знаю, как это случилось, но произошло невероятное. Врачи покачивали головой. Мое состояние стало со дня на день улучшаться. Так я остался жив только с помощью воли. Спустя два месяца в одном из венских госпиталей мне была сделана небольшая операция без общего наркоза и даже без местного обезболивания, достаточно было одного самовнушения. И когда я вполне оправился, я выработал свою систему победы над самим собой и пошел в этом отношении так далеко, что вообще не испытываю страданий, если не хочу их испытывать».

Внушением и гипнозом врачи добиваются того, что при некоторых операциях, проделанных без наркоза, больные не ощущают боли, потому что затормаживаются нервные центры головного мозга, от которых зависят болевые ощущения.

Во время самовнушения, которое происходит при многократном повторении одной и той же мысли в утвердительной форме, в мозгу создается и поддерживается очаг длительного, стойкого возбуждения. Деятельность же других нервных центров в это время подавляется, затормаживается.

Возникший очаг все время, пока существует, преобразует и направляет по-своему всю нервную деятельность организма. Доказать это можно простым примером: когда животное голодно, постоянное ощущение пустых кишок и желудка передается по нервам в мозг, и там создается очаг длительного возбуждения. Этот очаг подавляет все другие ощущения и заставляет голодное животное искать и добывать себе пищу.

«ПЕРЕДАЧА МЫСЛЕЙ»

Можно ли объяснить внушением без слов фокусы индийских факиров, во время которых сотни людей видят всевозможные «чудеса»? Именно с таким сенсационным объяснением тайны индийских уличных представлений выступила в конце XIX века американская газета «Чикаго дейли трибьюн». В подтверждение своих слов газета представила фотографии, на которых вместо представления был показан только неподвижно сидящий факир, окружённый кольцом зрителей. Но из рассказа журналистов, отправленных газетой в Индию, следовало, что все зрители видели одно и то же представление, которое по своей красочности и необъяснимости не могло сравниться ни с одним фокусом!

Так, они рассказывали, что факир вначале берет небольшую кучку земли и сажает туда семя манго. Затем он начинает петь, под аккомпанемент барабанов и цимбал, и медленно поводит руками над кучкой земли. Вскоре из земли появляется зеленый росток, который быстро растет и принимает вид молодого куста манго. На нем появляются листья, цветы и, наконец, плоды. Они зреют на глазах у толпы, и в заключение факир срывает их и передает желающим. Потом факир начинает обратный процесс: растение начинает уменьшаться, как бы вбирается в себя и в конце концов превращается в семя, которое было посажено в кучку земли, а плоды исчезают из рук тех, кто взял их от факира.

Или же факир подбрасывает высоко в воздух длинную тонкую веревку, на конце которой завязан узел. Веревка в продолжение некоторого времени поднимается все выше, пока узел совсем не пропадет из виду. Тогда факир оставляет веревку. Ее нижний конец болтается невысоко над землей, но сверху она не падает, как будто в воздухе подвешена на крючок. Одному из своих маленьких помощников факир велит подняться вверх по веревке, и мальчик быстро лезет всё выше и выше, пока не исчезает из виду. Факир хлопает в ладоши, и веревка тоже исчезает.

Об этом журналисты написали в газете. Но на фотографиях, которые сопровождали их рассказ, всех этих чудес не было — там был только уныло сидящий факир. Следовательно, говорила газета, всё представление передаётся факиром прямо в головы зрителей! Ни радио, ни телевидение тогда ещё не были известны, но если бы о них знали, то непременно сказали бы, что индийский факир — это передатчик, а головы зрителей — настроенные на него телевизионные приёмники. На самом же деле, к написанию этой статьи, которая оказалась обыкновенной

газетной «уткой» — ярко написанной иллюстрированной выдумкой, — «Чикаго дейли трибьюн» подтолкнуло не развитие науки об электричестве, а всего лишь мода на гипноз, очень популярный тогда в среде состоятельных людей Америки и Европы.

В самом деле, это правда, что гипноз бывает не только индивидуальным, когда гипнотизёр делает внушение одному человеку, но и групповым, когда загипнотизированной оказывается целая группа людей. Но и в индивидуальном, и в групповом гипнозе, ведущий сеанс гипнотизёр производит внушение посредством слов, звукового воздействия на погружённого в транс человека, причём, обязательно — на понятном ему языке. Попытка внушить что-то по-английски человеку, который не знает этого языка, обречена на провал.

Но возможна ли «передача мыслей» без помощи слов, напрямую от человека к человеку, т. е. «телепатия»? Что говорит об этом наука?

Еще в 1922 году академик и. и. Лазарев предположил, что реакции, происходящие в нервных клетках головного мозга, должны образовать электрические поля в области нервных центров. А раз наш мозг — «электрический», то значит должна существовать возможность принимать сигналы человеческого мозга извне. Теперь известно, что такие сигналы действительно существуют и, хотя они очень слабые, их все-таки можно записать с помощью высоко чувствительных электронных приборов.

На записи таких сигналов основана медицинская диагностика

работы головного мозга — электроэнцефалография. Для проведения электроэнцефалографии на голову пациента надевают специальный шлем с электродами, плотно прилегающими к коже головы. Прибор усиливает мозговые электрические колебания, очищает их от шума и записывает на бумажную ленту — получается электроэнцефалограмма. Имея такие приборы, врачи и учёные физиологи научились наблюдать за прежде недоступными процессами, происходящими в голове человека — за процессами его высшей нервной деятельности. И учёными было установлено, что в нормально работающем мозге происходят постоянные колебания — ритмы головного мозга. При болезненном состоянии ритмы определённым образом меняются — замедляются или наоборот, становятся более частыми.

Самое замечательное, что по форме и частоте ритмов мозга можно производить не только диагностику болезней, но и определить, спит человек или бодрствует. И ещё то, какого рода деятельностью он сейчас занят — делает ли он физические упражнения или же решает сложную умственную задачу. В будущем, несомненно, появятся приборы, способные фиксировать электрические ритмы головного мозга на расстоянии. А сам перечень того, что можно узнать о человеке по ритмам его мозга, будет существенно расширен. Вполне возможно, что будут созданы приборы, способные подстраиваться под настроение человека: вовремя будить его на работу (в фазе быстрого сна, когда проснуться легче всего), включать музыку, когда человек расслаблен и выключать её тогда, когда он активно, сосредоточенно думает. Кроме создания комфорта, такие приборы смогут стать незаменимым средством для предупреждения травм на производстве: мы знаем, что когда человек испытывает испуг или боль, это отражается в его мозговых ритмах. И если автоматика будет способна улавливать их, то она сможет отключать опасные механизмы до того, как они нанесут серьёзный вред рабочему или оператору, просто «услышав» его мысленный сигнал — «стой!».

Но даже такая техника будущего не будет способна читать наши мысли. И дело здесь не только в чувствительности приборов. Дело в том, что мозг каждого человека индивидуален, ведь каждый из нас учится говорить и думать самостоятельно. Поэтому нет и не может быть для всех одинакового, заранее известного «расположения» мыслей в голове, которое можно было бы увидеть на энцефалограмме.

Вера в возможность настоящего чтения мыслей тесно связана с верой во все сверхъестественные, «паранормальные» явления. Людей, которые допускают, что их мысли могут быть «прочитаны»

кем-то, легко этим напугать, обмануть. Этим обстоятельством пользуются многие «колдуны», «маги» и «экстрасенсы», берущие с легковерных людей большие деньги за свои «услуги».

Но неприятности от веры в возможность чтения мыслей, к сожалению, не ограничиваются этим. Огромный вред сегодня приносит безусловная вера простых людей в безукоризненность аппарата, называемого «детектором лжи» (или же «полиграфом»). Во всех капиталистических странах (включая и Россию), а больше всего в Соединённых Штатах Америки, показания данного прибора, соединяющего в себе всего-навсего электроэнцефалограф с аппаратом для снятия ЭКГ (электрокардиограммы), признаются решающим аргументом в доказательстве виновности (или невиновности) подозреваемого в преступлении человека — приговор выносит стрелка прибора! Конечно, всё было бы иначе, если бы большинство людей не допускало саму возможность чтения мыслей — это сделало бы невозможным подобный произвол полиции и судей.

Само действие «детектора лжи» во многом основано на том, что испытуемый человек верит в правильность работы прибора, верит в то, что прибор «знает», врёт он или говорит правду. На этом же самом принципе основан старый фокус, в котором фокусник-«телепат» находит спрятанный кем-то предмет или человека, не задавая никаких вопросов. Происходит это так. Фокусник просит спрятать какой-либо предмет, а затем выбирает себе двух добровольцев, которые должны взять его за руки. Не отпуская их рук, он отправляется с ними на поиски. Добровольцы, сопровождающие «телепата», вовсе не обязаны ему подыгрывать. Но они должны знать, где находится искомый предмет. Кроме этого есть второе, решающее условие — ассистенты обязательно должны верить в то, что «телепат», которого они ведут, действительно способен читать их мысли, а значит — что он идёт правильной дорогой, как же иначе? При соблюдении этих условий и определённой тренировке, фокусник начинает ощущать едва уловимые, порывистые движения мышц рук своих ассистентов. Эти-то движения и направляют его в нужную сторону! Сами того не желая, ассистенты приводят фокусника к цели, подсказывают ему, где она находится!

Почти то же самое происходит при испытании на «детекторе лжи». Если человек, действительно виновный в преступлении, старается скрыть правду, и если при этом он уверен, что прибор обязательно распознает обман, то он сам же и выдаёт себя. Но что происходит, когда на испытания попадает человек, обвиняемый в том, чего он не совершал? Психоэмоциональное состояние человека, попавшего в подобную ситуацию, почти всегда

оказывается нарушенным. Ведь человек находится под подозрением и одно это заставляет его серьезно беспокоиться. Показания «детектора лжи» фиксируют «ненормальное» возбуждение нервной системы, и это становится веским основанием, чтобы обвинить его в совершении преступления, которое он на деле не совершал. Человека могут лишить жизни (и, к сожалению, нередко лишают сейчас!) по невежеству, не понимая, что электрический сигнал, снятый с какого-то участка человеческого мозга не есть мысль, что человеческие мысли представляют из себя результат сложнейшей работы всего мозга, всей совокупности человеческого сознания, в изучении которого современная наука делает только первые шаги.

«КОЛДОВСКАЯ МЕДИЦИНА»

Причину болезней в древние времена люди видели в том, что в тело человека якобы вселялся злой дух. Изгнать его лаской и угрозами могли только жрецы, колдуны и знахари.

Египтяне считали, что болезнь — злой дух, которого голод заставляет вселяться в тело человека и мучить его, пока дух не получит подходящей пищи. Один злой дух питается медом, другой — оливковым маслом, третий — еще чем-нибудь. Поэтому врач должен прежде всего знать, какой дух вселился в больного, а затем — какую пищу нужно ему давать, чтобы он не мучил человека. К тому же нужно знать, под влиянием какой звезды находятся органы тела у человека. Если болит сердце или печень, то надо давать те вещества, над которыми имеют власть звезды, подчиняющие себе эти органы. Только тогда злой дух болезни покинет тело больного.

На Малайском полуострове в начале XX века племя оранглаут завалило хворостом и терновником все дороги, ведущие к селению, чтобы демоны болезней к ним не могли проникнуть.

В глухих русских деревнях невежественные люди считали, что болезни — это живые существа: косматые и страшные старухи, у каждой из которых есть свое имя. Количество болезней — «лихоманок» — доходило до двенадцати, а иногда и до семидесяти. Все они считались дочерьми библейского царя Ирода. «Лечились» от лихоманок только у знахарей и знахарок, которые «распознавали», какая из злых сестер овладела человеком: ломота, трепуха, злобуха, горячка, гноячка, трясучка и т. д. — и «знали», как начинать с ними борьбу.

Например, когда сильно ломило поясницу, знахарка уверяла, что это «прострелица» и что в этом случае надо положить больного животом на порог избы и, слегка насекая спину топором, вступить в разговор с «лихоманкой прострелицей», то есть спрашивать и выслушивать ее ответы: «Что рублю? Прострел секу!» — «Руби гораздо, а то не уйду!» Затем больному полагалось попариться в бане и закутать спину теплым платком. И так несколько дней подряд. В конце концов больной выздоравливал, конечно, не от постукиванья топором по спине и не от разговора знахарки с «прострелицей», а оттого, что он держал спину в тепле и парился.

Чтобы лихоманки не забрались в избу, притолоки входных дверей и порог в определенные дни омывались соленой водой с произнесением специального заговора. Соль была в данном случае талисманом против нечистой силы.

Некоторые болезни пытались лечить испугом. Например, человека, в которого вселилась лихоманка «горячка», неожиданно сталкивали в холодную воду, надеясь, что испуг выгонит лихорадку. Но от такого леченья часто начиналось воспаление легких и человек умирал.

Иногда, чтобы выгнать злого духа болезни, больного заставляли глотать самые отвратительные снадобья, приготовленные из жабьей печени и лягушачьей крови, толченых тараканов, пауков и коровьей мочи. Или натирали мазью, сделанной из трупного жира. Знахари уверяли, что таких мерзких лекарств «нечистая сила» не может выдержать.

В поэме «Мороз, Красный нос» Н. А. Некрасов с болью за невежество обездоленного народа царской России описывает, как знахарка лечила крестьянина:

«Старуха его окатила
Водой с девяти веретен
И в жаркую баню сводила,
Да нет, — не поправился он!

Тогда ворожеек созвали —
И поят, и шепчут, и трут —
Всё худо! Его продевали
Три раза сквозь потный хомут,

Спускали родимого в прорубь,
Под куричий клали насест…
Всему покорялся, как голубь, —
А плохо — не пьет и не ест!»

Так люди представляли себе в прошлом источники болезней и их лечение. В наш век быстрого развития медицины это кажется непонятным и диким. А между тем духовенство в течение многих веков, пользуясь невежеством людей, убеждало верующих, что бог карает человека болезнью за грехи и неверие, и объявляло ученых и врачей, которые искали причины заболеваний и способы борьбы с ними, «богохульниками» и «вероотступниками». Церковь всячески боролась против медицинских открытий и внедрения их в практику.

Миллионы людей умирали и слепли во время эпидемий черной оспы. Но когда были найдены противооспенные прививки, церковь повела против них ожесточенную борьбу. В 1829 году римский папа написал даже воззвание: «Оспа — суд божий над грехами людей… Прививка — вызов небу и божьей воле». Вместо

прививок и настоящего лечения духовенство усиленно рекомендовало верующим молиться, ходить в церковь, прибегать к услугам «святых целителей». Поэтому религиозные люди часто обращались к знахарям, которые, не понимая причин заболевания, «лечили» вслепую, читая молитву и выполняя нелепые обряды.

Теперь, когда в нашей стране созданы все условия для того, чтобы медицина бесплатно обслуживала население, знахарству объявлена беспощадная война. Однако, к сожалению, до сих пор еще появляются отдельные «исцелители» — мошенники, которые ловко пользуются отсталостью некоторых людей.

К печальным результатам приводит «лечение» с помощью бабок и знахарей. Например, в СССР в 50-х годах в селе Михайлово, недалеко от города Горького, произошел такой случай. От крестьянина Макара Бурова ушла молодая жена. Она не верила в бога, и ее затравили религиозные родители мужа. Буров загрустил, перестал работать. Родители позвали деревенских знахарок, чтобы излечить сына от любви и нервного расстройства. Знахарки приходили по ночам, спрыскивали больного «с уголька», читали над ним заклинанья, поили отварами из «семидесяти семи» трав. Чтобы уберечь дом от «нечистой силы», старая мать Макара, по совету знахарок, впряглась в плуг вместо лошади и опахала кругом свой дом и двор. Но ничто Макару не помогало. Тогда позвали еще одну знаменитую старую знахарку. Она предложила Макара «отчитать на кресте». Сильнее этого средства, по ее словам, ничего не существует.

Сколотили крест из двух кольев и привязали его к изголовью кровати. Чтобы кровать не опрокинулась, наложили на нее камней. Затем привязали Макара за руки и ноги к кресту. Он висел распятым несколько часов, пока знахарка читала свои заклинания. После такого леченья Буров попал в сумасшедший дом.

Теперь мало кто верит в «нечистую силу» и в магию заговорных слов. Поэтому, чтобы внушить к себе доверие, знахари выдумывают разные «новые» способы «лечения». Эти обманщики сами отлично знают, что ничем помочь не могут, но из корысти пользуются невежеством и доверчивостью больных и живут за их счет. Существует даже знахарская поговорка: «Шепчу, ропщу, грошей хочу!».

В 1958 году в Ленинградской области девушка колхозница однажды заметила у себя на ноге опухоль. Кто-то посоветовал ей обратиться к старому знахарю. Тот обещал ее вылечить «с божьей помощью». Долго шептал он что-то над ногой девушки и поглаживал опухоль ножом, едва касаясь кожи. Затем велел ей как следует попариться в бане три дня подряд, а перед баней приходить к нему для «лечения», то есть поглаживания ноги ножом и произнесения заговора. «Чтобы подействовал заговор», он велел на ночь завязывать ногу теплым шерстяным платком. Через три дня опухоль действительно исчезла. Девушка щедро заплатила знахарю за «лечение», поверив в его «исцелительную» силу. На самом же деле опухоль, конечно, произошла от

небольшого кровоизлияния, может быть вследствие ушиба, и рассосалась от тепла, а совсем не от поглаживания ножом и таинственных заговорных слов.

Чтобы создать видимость лечения, знахари иногда «лечат» больных простыми хлебными шариками, выдавая их за пилюли, и «микстурой» из простой воды. Успех такого лечения зависит от степени внушаемости пациента, если болезнь его нервного происхождения, то есть была вызвана нервным потрясением, или у мнительных людей — самовнушением.

А иногда знахари с корыстной целью сами внушают нервным людям, что они больны, а потом, естественно, их «вылечивают» за солидное вознаграждение.

Но беда в том, что к знахарям обращаются и люди действительно больные. Лечась у знахаря и не обращаясь к врачам, они упускают время для настоящего лечения и запускают болезнь.

Знахарка Мария Ерцева (Ногинский район, Московской области) погубила немало людей, за что была осуждена в 1955 году Народным судом. Она бралась за лечение всевозможных болезней какими-то «иерусалимскими камешками», а открытые раны и язвы «лечила» тавотом — смазкой для автомашин и тракторов.

Знахарь Малушкин «лечил» настоем из «чудодейственных» трав язвы желудка, рак, экземы и астму. При проверке комиссией, назначенной Министерством здравоохранения СССР, оказалось, что из 150 человек, которых Малушкин лечил в продолжение от двух до десяти месяцев, ни один не выздоровел. Больные раком, не получая облегчения от его трав, обращались через несколько месяцев «лечения» у знахаря в больницы, но болезнь бывала уже настолько запущенной, что лечить лучами рентгена, радием или оперировать было поздно и они погибали. Характерно, что, когда жена самого Малушкина заболела раком, он немедленно поместил ее в клинику, прекрасно зная, что его травы помочь не могут.

Знахари-травники создают доморощенные рецепты, ссылаясь на народную медицину. Например, смесь из измельченных листьев алоэ, меда и вина якобы излечивает от рака, туберкулеза, язвы желудка и других болезней. Иногда современные знахари берут листья или травы, по форме напоминающие заболевшие внутренние органы. Например, растения с листьями, похожими на сердце, считаются лучшими лекарствами при болезнях сердца. А иногда без всякого научного основания используют сходство понятий, например, растения с колючками или колючие плоды употребляются от почечных и печоночных колик.

Время меняет суждения людей, расширяет круг их представлений, поэтому и знахарям в своих приемах приходится быть все изобретательнее.

12 января 1958 года в газете «Известия» сообщалось о шарлатане — «целителе», бывшем монахе Михаиле Попове, который жил в городе Алма-Ата. Через своих помощников, находивших ему больных, он объявлял, что лечит все болезни особой, «лучевой энергией».

Его помощники распространяли среди населения портреты «целителя» с надписью: «Просветленный игумен Михаил Попов. Турмалиновой ионизацией животной клетки с помощью бриллиантового света свободно излечивает все недуги». Малообразованным, легковерным людям казалось, что «целитель» действительно нашел не известный до сих пор способ лечения. «Турмалиновая ионизация, животная клетка, бриллиантовый свет»! Немало людей было одурачено этим набором аля-научных терминов, да еще бриллиантовым светом и стало у него лечиться.

Кто не мог приехать, присылал ему свою фотографию. Шарлатану было все равно, лишь бы платили деньги. Больным, приславшим фотографии, писали: «Если от турмалиновых лучей в бриллиантовом свете вам не полегчает, приезжайте на личное поклонение к просветленному».

Однажды из Иркутской области в Алма-Ата приехала крестьянка Анна Кокурова. «Семь дней и семь ночей» лечил ее Михаил Попов, но больной делалось все хуже. Тогда целитель с гневом изрек: «Бес в тебе бродит!» — и велел Анне поститься шесть недель. Анна уехала обратно. Прошло несколько месяцев, и Кокурова написала «просветленному»: «Батюшка, мне все хуже, никуда из избы не вылезаю, стала как чурка дров. Я уже четвертый пост начала поститься. По моей слабости шесть недель поста, пожалуй, мне не выдержать. Батюшка, благословите мне хлебушка». «Целитель» предусмотрительно на письмо не ответил: пусть себе умирает, раз не выздоравливает.

Его помощники часто писали ему из разных городов о смерти пациентов и о том, что они продолжают болеть, и «просветленный» равнодушно отвечал: «Болеют те, кто не верит в бога»!

В Советском Союзе — стране социализма, где научная медицина достигла огромных успехов и все население было обеспечено постоянным бесплатным медицинским обслуживанием на дому и в больницах, лицам, не имеющим специального медицинского образования, заниматься врачебной практикой было строжайше запрещено.

А капиталистических странах, где изнурительный труд,

безработица и нищета приводят к громадному количеству заболеваний, а медицинское обслуживание населения совершенно недостаточно и очень дорого, широко распространено всякое шарлатанство, в том числе и знахарство. В середине 50-х годов XX века во Франции на 38 тысяч практикующих врачей насчитывалось 50 тысяч знахарей. В США сейчас насчитывается около 30 тысяч так называемых хиропрактороов, которые «лечат» болезни простукиванием позвоночника (их ещё называют «остеопатами»). Кроме них, есть и «натуропаты», которые «лечат» травами и проповедуют приближение человека к богу. Немало знахарей и в сегодняшней капиталистической России. Все они, рекламируя себя, свои снадобья и методы «лечения», наживают на этом обмане людей немалые деньги. Не надеясь на свои силы, эти мошенники от медицины в своей практике ссылаются на «помощь божию».

Но жизнь показала, что не бог, а человек своими знаниями побеждает болезни. Мы избавлены теперь от многих заболеваний, которые веками косили множество людей; и победил их не бог, а человеческий разум. Наука нашла средства борьбы с ними и разрушила веками державшиеся суеверия.

ЕСТЬ ЛИ «СУДЬБА» У ЧЕЛОВЕКА?

Людям всегда было свойственно желание узнать свое будущее. Древние люди были убеждены, что боги каждому человеку назначили его судьбу. Греки, например, считали, что судьба человека зависит от трех сестер-богинь: одна прядет нить жизни, другая вынимает для человека жребий, а третья записывает в книгу жизни, что человеку предназначено.

Вера в судьбу тесно связана с религией. Религия учит, что все заранее предопределено богом, а это по сути и означает, что человек живет так, как «ему на роду написано». Следы этой веры в судьбу сохранились в поговорках: «От судьбы не уйдешь», «Чему быть, того не миновать!» Внушая людям, что все предназначено богом, религия приучает человека к бездеятельности, к пассивности. Стоит ли бороться за лучшую жизнь на земле, если все в руках бога и своими силами человек ничего изменить не может?

Но это философия совершенно неверная. Многочисленные примеры нашей собственной жизни и истории человечества убеждают нас в обратном — в том, что, если человек упорно стремится к цели, правильно учитывая обстановку и имеющиеся возможности, — он всегда добивается своего. Недаром у наблюдательного русского народа сложились мудрые поговорки: «Всяк кузнец своего счастья!», «Под лежачий камень и вода не течет!» и «На бога надейся, а сам не плошай!»

Жизнь на каждом шагу опровергает религию, и все, что мы видим вокруг себя в своей реальной жизни, — это в основном результат сознательной деятельности самих людей и использования передовой науки и техники.

Но все же вера в заранее предопределенную судьбу еще сохраняется среди некоторых наивных людей.

Возникла вера в судьбу в ту древнюю пору, когда человек был бессилен перед природой. Тогда же у человека сложилось мнение, что полной свободой воли обладает только какое-то сверхъестественное существо, а люди живут в тисках железной необходимости. Позднее, в рабовладельческом обществе, этот взгляд был закреплен в учении о всемогущем боге, который якобы все в этой жизни определяет, что он и предначертал судьбы всех людей.

Разумеется, каждому было интересно узнать, «что предначертал ему бог», — что его ждет в будущем, как сложится его жизнь. Отсюда появилась вера в гадания, как способ узнать грядущее. Но так как никаких сверхъестественных, божественных

сил не существует, то правильные предсказания будущих явлений в природе и в развитии человеческого общества может дать только наука, изучающая законы природы и открывающая внутренние связи событий в развитии человечества.

Научное предвидение основано на знании объективных законов развития природы и общества. Оно прямо противоположно суеверным предсказаниям, основанным только на фантастических представлениях. Например, когда астрономы изучали планету Уран, они заметили неправильности в ее движении. Предположили, что это происходит от притяжения какой-то неизвестной еще планеты, находящейся за орбитой Урана. Французский ученый Леверье в начале 1846 года и независимо от него английский астроном Адамс в 1845 году сложными вычислениями определили место на небе, где должно находиться это небесное тело. Они буквально открыли новую планету «на кончике своего пера», как говорил Ф. Энгельс, потому что в сентябре 1846 года точно в указанном месте была обнаружена новая планета Нептун.

В 1869 году великий русский химик Д. И. Менделеев, открывший один из основных законов естествознания — периодическую систему химических элементов, предсказал свойства еще не открытых элементов. Периодическая система элементов представляет собой таблицу, в которой все известные Менделееву элементы расположены в ряд по их атомному весу. Некоторые места в таблице остались незаполненными. Менделеев предвидел, что эти элементы еще будут открыты людьми. И действительно, они были впоследствии обнаружены в природе и обладали именно теми свойствами, которые и предсказал ученый.

Наступление космической эры в жизни человека, создание ракетных двигателей и космических кораблей предвидел еще К. Э. Циолковский, который писал в 1911 году: «Планета есть колыбель разума, но нельзя вечно жить в колыбели!»

Ученые выявляют все новые и новые законы природы, раскрывают перед людьми грандиозные перспективы. Все это подрывает основы религии. И действительно, о каком божественном «предопределении», о каких сверхъестественных силах можно говорить после того, как свободные люди в СССР, создав космическую ракету, заранее рассчитали ее направление и скорость и по собственной, а не по «божьей» воле послали ее на Луну? О каком бессилии людей может теперь говорить религия, когда люди сами создают небесные тела (а космическая ракета или спутники Земли, которыми теперь никого не удивить — это тоже небесные тела) и управляют их движением?

А законы развития человеческого общества, открытые Марксом, Энгельсом и Лениным, предсказавшие пролетарскую революцию и смену капиталистического строя социализмом, разве они не подтвердились блестяще в XX веке в Советском Союзе и странах народной демократии? И разве все достижения СССР — справедливый для трудящихся политический строй, гигантское преобразование природы, завоевание космоса, овладение атомной энергией в мирных целях, полное уничтожение безработицы и бездомности в стране, великолепное

всеобщее образование, всеобщая медицина и право на государственную поддержку в старости или в силу болезни, уровень которой позволял безбедно жить — не опровергают утверждений религии, что человек, «раб божий», должен безропотно подчиняться установленной богом власти капиталистов и царей, ничего не создавать, ни с чем и ни с кем не бороться и только сидеть и ждать чуда?

«ОТВЕТ» ЗВЕЗД

Итак, сама жизнь показала, что никакой заранее предопределенной богом «судьбы» у человека нет и не может быть. Но в глубокой древности люди были убеждены, что боги заботятся об их жизни, непрестанно о них думают и стараются предупредить об ожидающих бедствиях. И люди стремились понять эти предупреждения, искали их в расположении небесных светил, в положении внутренних органов жертвенных животных, в поведении животных, в полетах птиц, в форме облаков и вообще во всем окружающем.

К тому же с глубокой древности у людей было неверное представление о том, что судьба человека как-то связана с определенной звездой. Поэтому по положению звезд и планет в небе специальные звездочеты — астрологи — предсказывали события и судьбу человека.

Мнимая наука — астрология — возникла в древнем Вавилоне среди жрецов, наблюдавших ночное небо. Астрологи пытались уловить связь между небесными и земными явлениями, и верные наблюдения над звездами смешивались у них с самыми примитивными и нелепыми суевериями. Например, они считали, что планеты и звезды предсказывают судьбу царей, целых стран и народов. Поэтому ежедневно докладывали царю, что видели в небе и как это связано с земными делами. В древней Греции и Риме людей больше интересовала своя собственная судьба, и ее также старались узнать по положению звезд.

Во II веке до нашей эры древнегреческий писатель Лукиан говорил: «Светила следуют по своей орбите в Небе, но, независимо от своего движения, они действуют на все, происходящее на Земле. Если скачущая лошадь, если порхающие птицы, если бегущие люди заставляют катиться камни или летать соломинки своими движениями, как же вы хотите, чтобы вращательное движение светил не производило никакого действия?.. Астрология, правда… не изменит течения событий, но она оказывает услугу тем, кто ею занимается, открывая им ожидающее их в будущем благополучие; она доставляет им предвкушение радости и в то же самое время дает им силы бороться со злом и несчастьями. И действительно, злополучие не захватит их врасплох; предвидение делает его менее ужасным и не столь тяжелым».

Даже известный древнегреческий астроном Гиппарх, хотя и протестовал против гаданий по звездам, все-таки признавал физическое родство звезд с людьми и видел в человеческой душе

«искру звездного вещества».

Для удобства наблюдений древние астрономы подразделили видимый на небе путь Солнца воображаемыми знаками зодиака. Это были произвольно взятые скопления звезд (созвездия), названные по сходству их очертаний с какой-нибудь фигурой из жизни людей — льва, девы, рака, тельца, стрелка и т. и.

А предсказатели — астрологи — тотчас же провозгласили свои законы, по которым эти небесные знаки имеют будто бы действительное влияние на настоящих тельцов, раков, дев и львов…

Астрономы назвали планеты именами известных богов, а астрологи приписали планетам свойства этих богов. Планету Меркурий связали с путешествиями и торговлей, Марс — с войной, Юпитер — с силой и бодростью.

По положению планет и звезд в момент рождения человека астрологи предсказывали его характер и судьбу. Это называлось составлением гороскопа. Ребенок, рожденный под знаком Рака, недалеко пойдет в жизни, под знаком Льва — будет

мужественным, под знаком Весов — справедливым и спокойным. Кроме того, учитывалось, под влиянием какой планеты он родился. Если под влиянием Марса, — человек будет смел и неустрашим. Под влиянием Юпитера — умен и удачлив. Влияние планет, по словам астрологов, определяло не только характер и судьбу человека, но и его наружность.

В старину астрологов считали учеными. На самом же деле это были плуты и шарлатаны, которые предсказывали то, что было угодно их клиенту.

Римский историк Тацит (I век нашей эры) рассказывает, что Тиберий, до того как его объявили римским императором, подвергался опале и был выслан на остров Родос. Там он занимался астрологией, чтобы узнать, будет ли он императором. Доверить свои мысли астрологам он боялся и придумал жестокую хитрость. Когда Тиберий советовался с астрологами, он помещался в верхней части дворца, имея при себе единственным свидетелем вольноотпущенника, невежественного, но очень сильного. Этот вольноотпущенник по опасным тропинкам над пропастью проводил к Тиберию астролога, которого тот хотел испытать. Если Тиберий подозревал астролога в обмане или плутовстве, вольноотпущенник при возвращении сталкивал его в пропасть.

Когда несколько астрологов погибли таким образом, к Тиберию привели знаменитого в то время астролога Тразилла. Поговорив с ним о своих делах, Тиберий в заключение спросил, — может ли астролог, изучив положение светил, предсказать себе самому, что предвещает ему этот день? Посмотрев на небо, Тразилл задрожал, побледнел и сказал изменившимся от страха голосом, что для него наступает опасная минута и что жизнь его висит на волоске. Тиберий был потрясен предвидением хитрого астролога, успокоил его и сказал, что, угадав грозящую ему опасность, он тем самым избежал ее. С тех пор Тиберий принимал все предсказания астролога и сделал его своим близким другом. Зная честолюбивые замыслы Тиберия и судьбу других астрологов, Тразилл был бы слишком недогадливым, если б не предвидел заранее такого вопроса и заранее не подготовил ловкого ответа!

Веря в гадания по звездам, все власть имущие стремились узнать у астрологов свою судьбу. Однако они не допускали, чтобы эти предсказания доходили до народа. Они боялись, что это повлечет за собой заговоры и покушения на их жизни. Поэтому гадание о судьбе императора скоро было объявлено преступлением и жестоко каралось.

Огромным успехом гадание по звездам пользовалось в

средние века.

Сохранился рассказ о французском короле Людовике XI. Когда астролог предсказал смерть одной из любимиц короля, разгневанный Людовик решил его казнить. Призвав астролога к себе, король спросил: «Ты, который, кажется, все знаешь, скажи, когда ты умрешь?» Сообразительный астролог тотчас же ответил: «За три дня до смерти вашего величества!» Суеверие короля оказалось сильнее гнева, и он не только помиловал обманщика, но всю жизнь самым заботливым образом охранял его.

Астрологией занимались короли и королевы, епископы и министры, монахи и полководцы. У каждого был свой придворный или домашний астролог, составлявший им гороскопы и гадавший по звездам. Доходили до того, что составляли гороскопы для городов, беря за основу год и число, в которые они были заложены. Составители гороскопов были заняты больше судей, министров, архитекторов. В Германии жил, например, астролог, по имени Турнейзен. Он так прославился, что как только в какой-нибудь знатной семье в Германии, Польше, Венгрии, Дании или Англии рождался ребенок, к Турнейзену сразу же присылали гонца, чтобы сообщить точную минуту рождения. Бывало, что одновременно к нему приезжало по десяти — двенадцати гонцов. У него оказалось столько дел, что пришлось взять помощников: счетоводов и приказчиков.

Сообщая человеку «ответ звезд» на интересующие вопросы, астролог, как и наши современные гадалки, выражал его в такой осторожной и расплывчатой форме, чтобы можно было найти для себя выход, если предсказание не исполнится. И даже в случае явной ошибки каждый из астрологов находил этому оправдание.

Один астролог предсказал молодому английскому королю Эдуарду XI, что он проживет 55 лет 3 месяца и 17 дней, но король умер через 10 месяцев после предсказания.

Астролог объяснил свою ошибку тем, что ему не дали изучить гороскопы всех родственников короля.

Проникла астрология и в старую, допетровскую Русь. Особенно ею увлекались в XV веке. Сохранились записи, сделанные в XVII веке о гороскопе, составленном астрологом Полоцким новорожденному царевичу Петру — сыну царя Алексея Михайловича, за каковой астролог «был щедро одарен с крестинного стола сластями».

Случайно сбывшихся предсказаний было ничтожно мало по сравнению с неоправдавшимися. Однако астрологи всемерно старались поддерживать веру в эти предсказания. Ошибки собратьев они всегда объясняли неопытностью, а уж никак не обманом.

Об астрологе Лилле, жившем в XVII веке, говорили, что он предсказал день своей кончины и, чтобы предсказание оправдалось, покончил с собой в предвычисленный день и тем поддержал славу астрологии.

Угождая сильным и богатым, астрологи проповедовали, что у каждого человека есть своя звезда, что у бедных и обездоленных, у тех, кому суждено гнуть спину и работать всю жизнь на других, — звезды слабые, тусклые и еле заметные.

А у богатых и власть имущих звезды крупные и яркие. Много людей на земле родится и умирает, много и звезд на небе! Они будто бы загораются и гаснут при рождении и смерти человека.

Великий французский мыслитель Вольтер ядовито писал: «Нечего удивляться… что столько людей, стоявших неизмеримо выше толпы, столько принцев, столько пап, которых никто бы не ухитрился провести в делах, касающихся их интересов, были так легко пойманы на удочку астрологами. Они были очень надменны и, невзирая на свое развитие, большие невежды. Весьма естественно, что они полагали, будто и звезды существовали для них: остальная вселенная была в их глазах ничтожеством, в судьбы которой звезды не мешались».

И дальше Вольтер рассказывает о герцоге Вальштейнском, который очень верил в астрологию: «Он чувствовал себя принцем и, следовательно, необходимо приходил к заключению, что Зодиак был составлен единственно для его особы. Он не осаждал города, он не давал сражений, не посоветовавшись наперед с небом; но так как сей великий муж был крайний невежда, то за него советовался с небом плут итальянец, по имени Жан Баптист Сени, которого он возил за собой в карете шестерней и которому платил 20 тысяч ливров. Сени не посчастливилось предвидеть, что герцог Вальштейнский будет умерщвлен по распоряжению своего милостивого монарха Фердинанда II и что он, вещун Сени, будет вынужден возвращаться пешком в Италию.

И если бы кто-нибудь привел факт, что разбойник, повешенный по повелению папы Сикста V, явился на свет в то самое время, в которое родился и Сикст V, сделавшийся из свинопаса папой, астрологи сказали бы, что факт неверен, что тут, вероятно, есть ошибка в нескольких секундах и что одна и та же звезда не может давать папскую тиару и виселицу. Люди потому только заметили нелепость астрологии, что в тысячах случаях предсказания не сбывались, но, прежде чем разочароваться, они долго позволяли себя водить за нос».

«Я не имею чести быть принцем, — прибавляет великий писатель, — однако знаменитый граф де Буленвилье и итальянец, по имени Колон, весьма прославившиеся в Париже своими

предсказаниями, оба предсказали мне, что я всенепременно умру тридцати двух лет. Я имел наглость обмануть их почти на тридцать лет, в чем смиренно прошу у них прощенья».

Псевдонаука астрология давно уже себя разоблачила. В Советском Союзе ею никто не занимался — там над астрологией смеялись. Но в буржуазных странах, США, Западной Европе и даже в капиталистической России, астрология цветет пышным цветом. Там увлекаются всеми возможными видами шарлатанства и одурачивания доверчивых трудящихся: знахарством, хиромантией, астрологией, спиритизмом и др. Рядом с поразительными достижениями астрономии, физики, химии, биологии, техники, самым нелепым образом уживаются старые басни о прорицателях, вера в духов, в судьбу, в гороскопы и гадания и все то дикое, чем славилось мрачное средневековье! Наиболее ловкие шарлатаны-астрологи даже называют себя учеными и за вознаграждение готовы составить «строго научный» гороскоп. А так как в капиталистических странах еще много легковерных людей, жаждущих узнать свое будущее, современные астрологи пользуются большим успехом.

В условиях обострения классовых противоречий, свойственных закату капитализма, это не удивительно. В такие переходные эпохи, когда происходит ломка прежних общественных отношений, представители буржуазии, представители отживающих классов чувствуют, что почва уходит у них из-под ног, и делаются особенно суеверными.

ГАДАНИЕ

Слово «гадание» происходит от того же корня, что слово «угадывать». А угадывать не значит знать. Кто знает, — не ошибается, а кто угадывает, — только предполагает, высказывает свои догадки, говорит надвое — то ли да, то ли нет.

От глубокой древности сохранился способ гадания по ладони руки — хиромантия.

Процветала она в древней Греции, Италии и Индии, где поговорка «Это написано на ладони моей руки» выражает веру в неизбежность судьбы человека. При гадании смотрят на условную «линию жизни», потом на «линию счастья». В пересечениях различных линий находят печаль или радость, исполнение или неисполнение желаний, счастливый или неудачный брак и т. д. И все это дополняется всякими фантастическими подробностями. Это гадание распространено главным образом среди цыган, и к нему охотно прибегают малокультурные, суеверные люди.

Основано оно, как и всякое другое гадание, на внешнем сходстве понятий, на аналогиях. Если «линия жизни» на руке короткая, то человек умрет в молодости, если длинная, — человек доживет до старости. Но когда хиромантам (гадателям по ладони руки) предложили фотографию ладони скончавшегося молодого человека, они сказали, что он доживет до глубокой старости. По линиям рук хироманты определяют и характер человека. По фотографии руки преступника, приговоренного к долгому тюремному заключению, один хиромант сказал, что это очень счастливый и удачливый человек. А другой — что это человек высокой морали.

Когда в прошлом веке делались раскопки одного из древнейших городов Месопотамии — Ниневии, — там была найдена библиотека ассирийского царя Ашшурбанипала, жившего за несколько веков до нашей эры. Библиотека состояла из глиняных табличек, на которых острой палочкой выцарапывались письменные знаки, потому что бумаги тогда еще в Ассирии не было. На этих табличках, между прочим, были записи о тогдашних предсказаниях и гадании: «Если в желудке осла имеются впадины, то последует наводнение. Если внутренности осла завернуты в правую сторону и синеваты, то будет печаль и горе в стране царя. Если внутренности осла завернуты на левую сторону и синеваты, то не будет ни печали, ни горя в стране царя». «Если серая собака забежит во дворец, то он погибнет в пламени. Если желтоватая собака забежит во дворец, то царя ожидает насильственный конец. Если рыжая собака забежит во дворец, то с врагами будет заключен мир. Если вырвет собаку в доме, умрет хозяин дома. Если собака обмочит во дворце трон, то умрет царь и враги поделят между собой его царство. Если собака помочится в храме, то с неба польются потоки дождя, на улицах будет потоп, голод и мор в стране».

В древнем Риме, даже решая государственные дела, прибегали к гаданию по внутренностям животных.

По внутренностям животных гадали и отсталые в культурном отношении современные племена Южной Америки, Африки, Австралии, Полинезии, Азии.

Еще в начале XX века в Центральной Африке «мганга» (колдун) одного из племен «определял» преступника по зарезанной курице. Если около крыльев оказывалась чернота или повреждение, то он заявлял, что преступление совершили дети или родственники. Если была повреждена спинная кость, то это «изобличало» мать или бабку, а поврежденный хвост, по его словам, указывал на виновность жены.

Многие племена гадали по лопатке. Эту кость держали над огнем до тех пор, пока она не растрескивалась. Если возникали продольные трещины, то люди верили в хороший исход дела, если поперечные — боялись препятствий. Белые пятна предвещали много снега, черные — ветер и бури.

Так и русские крестьяне до Великой Октябрьской социалистической революции иногда гадали о судьбе человека, сжигая сырые лучинки; если лучина быстро потухала, это предвещало скорую смерть; если она горела ярко, — долгую жизнь; если горела с искрами, — болезнь.

Здесь предсказатель основывается на внешнем сходстве действия и ищет связь между совершенно различными явлениями, которые ничего общего между собой не имеют.

К сожалению, до сих пор еще встречаются суеверные люди, которые в критические минуты жизни обращаются к гадалкам, предсказывающим судьбу по картам, по кофейной гуще, по бобам. В этих способах гадания также сохранилось угадывание по внешнему сходству.

В картах червонная масть говорит о любви, потому что черви имеют форму сердца. Туз пик, похожий рисунком на копье, означает удар, и т. д. Но ведь сколько бы ни гадали на одного человека, каждый раз карты ложатся по-разному! Гадалки объясняют это тем, что будто бы карты «устают». Ну, а если каждый раз брать новую колоду карт и гадать у разных гадалок, — карты все равно никогда не лягут одинаково и дадут противоречивые показания.

При гадании по кофейной гуще и растопленному воску гадалка смотрит на очертание гущи на дне сосуда, на форму тени от куска растопленного воска. И по сходству тени с реальными предметами она придумывает, фантазирует так же, как при гадании на картах, высказывает догадки о прошедшем и будущем человека. Если гадалка ничего не знает о том, кому гадает, она говорит в самой общей, неопределенной форме, чтобы ее ответы можно было истолковать по-разному, и прибегает к словесным

уверткам, рассыпается в малопонятных, двусмысленных фразах. Например, при гадании на картах: «Тебя ждет червонный интерес в трефовом доме». При любом гадании: «У тебя были неудачи в жизни!» — а у кого в жизни не было неудач? Или: «Скоро наступит перемена», а какая и когда? Через день или через год, или через десять лет? Понимай, как хочешь!

Все гадания построены на внешнем сходстве понятий и действий, между которыми нет и не может быть никакой связи. Какая, например, может быть связь между горящей лучиной и жизнью человека, — между совершенно различными явлениями? Или между внешним сходством рисунка карт, очертанием куска воска с событиями из человеческой жизни?

В любых гаданиях и предсказаниях будущего никогда не было ничего истинного и ценного. Только полное невежество людей на протяжении тысячелетий заставляло их верить в неясные и двусмысленные предсказания, которые никак не могли осуществиться.

«ВЕЩИЕ» СНЫ

С глубокой древности люди наивно верили, что сновидения могут рассказать о будущем. Древнегреческий философ Демокрит учил, что образы, которые нас посещают во сне, отражают состояние душ и намерений других людей и могут предсказывать будущее. А зулусы говорили, что во сне к спящему приходит душа предка, чтобы предупредить об опасности.

«Священные» старые книги всех религий передают рассказы о том, что «святые» люди якобы во сне получали указания от бога и предсказания, касающиеся жизни не только одного человека, но и целых народов.

В древнем мире к «вещим» снам обращались даже государственные учреждения. В Спарте был особый храм, где государственные чиновники специально ложились спать, чтобы получить во сне указания, как им разрешить трудные дела.

У некоторых племен вера в «вещие» сны была так сильна, что они считали необходимым осуществлять в жизни все, что видели во сне. Например, один австралиец увидал себя во сне пленником. Он был уверен, что рано или поздно это должно исполниться, и, чтобы отделаться полегче, попросил после пробуждения своих друзей «взять его в плен» и обращаться с ним, как с настоящим пленником. Для полного успокоения его даже немного «поджарили» на костре. А у индейцев Северной Америки был обычай требовать себе вещь, которой обладали во сне.

Суеверные люди и теперь верят в исполнение снов. Но ведь даже если сны сбываются, то совсем не потому, что они «вещие», а по другим, вполне объяснимым причинам. Мы рассмотрим несколько примеров таких «вещих» снов.

В 1957 году молодая колхозница, умываясь в сенях, потеряла обручальное кольцо. Она слышала, как кольцо покатилось по полу, но найти его не могла. А потерять обручальное кольцо считалось дурной приметой, — брак будет несчастным или муж бросит жену. В поисках кольца приняла участие вся семья, собирались даже поднимать в сенях пол, но, проверив щели, убедились, что провалиться под пол кольцо не могло.

Прошло несколько дней. Мысль о потерянном кольце продолжала беспокоить молодую женщину. И вот однажды она увидала во сне, что кольцо лежит под порогом избы. Взяв топор, она подняла доску порога и сразу увидала лежащее там кольцо.

Кажется, чем не «вещий» сон?

Или другой случай: в 1979 году пожилая женщина в Ленинграде увидала во сне свою любимую племянницу, живущую

в Средней Азии. Племянница пришла к ней прощаться и сказала: «Прощай, больше не увидимся!

Я уезжаю далеко, не грусти обо мне!» А на другой день вечером пришла телеграмма с известием, что племянница в ту ночь умерла. Что ж это было? Предчувствие или проявление каких-то таинственных сил?

Было и так: муж лежал в больнице, а жена видела сон, что к мужу пришел недавно скончавшийся друг и сказал: «Сегодня в шесть часов вечера ты придешь ко мне в гости!» Этот сон взволновал суеверную женщину, и она с утра побежала в больницу. Там ей сказали, что мужу стало хуже. Днем врачи ее предупредили, что положение больного безнадежно, а вечером он скончался.

К другому больному пришел во сне его умерший сослуживец и сказал: «Пойдем в институт на работу!» Они будто бы вышли на улицу, но умерший пошел в обратную сторону. Тогда больной спросил: «Куда ж ты идешь?» Умерший ответил: «Нам с тобой в институте больше делать нечего! Работать там мы больше не будем!» Через несколько дней больной умер.

Что же это — душа умершего явилась во сне к больному сослуживцу предупредить его о смерти? На первый взгляд, в этих случаях как будто оправдываются еще бытующие выражения: «сон в руку» и «сон сбылся»?

И все же утверждения о сбывшихся и «вещих» снах не имеют под собой никаких оснований.

Чтоб это понять, надо прежде всего знать, почему бывают сновидения.

Сон — это особое состояние головного мозга, разлитое торможение, которое распространилось на все важные отделы мозга, чтобы дать отдых, восстановить силы и энергию нервной системы. У человека совсем не бывает сновидений, когда он спит глубоко и очень крепко. Обыкновенно он их видит, засыпая и пробуждаясь, когда часть клеток еще не заторможена или когда уже началось растормаживание. Сновидения бывают не только у людей, но и у некоторых животных. Например, собаки во время сна иногда взвизгивают, рычат, вертят хвостом, вздрагивают, выражают то радость, то недовольство.

И. и. Павлов доказал, что во сне творческая работа мозга не прекращается и что через «сторожевые» или «бодрствующие» центры держится связь с внешним миром. Днем на человека действуют сильные и слабые раздражители. Сильные возбуждают большее количество клеток, слабые — меньшее. Например, при сильном испуге, когда на вас на улице чуть не наехала машина, было возбуждено большое количество нервных клеток. В

дальнейшем вы о своем испуге забыли, не держите его в сознании, однако впечатление от испуга подсознательно сохранилось и во время сна оно может внезапно всплыть. Во сне мозг продолжает работать, но без контроля сознания, в нем оживают старые, как бы забытые следы переживаний.

По мере того как человек засыпает, затормаживаются сначала органы мышления и речи — затухает мыслительная деятельность. Нервные же центры, дающие образное отражение отдельных предметов внешнего мира, еще частично находятся в деятельном, возбужденном состоянии. Поэтому при неглубоком сне возможно образное, наглядное воспроизведение того, что человек видел, воспринимал раньше и что запечатлелось в мозгу в виде следов. Позднее торможение охватывает большее количество клеток, опускается ниже, до подкорковых нервных узлов, и тогда уже никаких сновидений не бывает.

Во время неглубокого сна всплывают в мозгу старые, как бы забытые следы переживаний.

Следы испытанных возбуждений сохраняются в нервных клетках, и они тем прочнее, чем чаще клетки подвергались этим возбуждениям; причем в сновидениях воспроизводятся нервные следы разной давности; следы давно прошедших возбуждений, недавно прошедших и бывших накануне. Во сне получаются всевозможные комбинации из нервных следов различной давности.

При оживлении следов в мозговых клетках человека и животных вновь возникают те же образы и переживания, а внешние раздражения — звуки, свет, тепло и холод — придают сновидениям новую, дополнительную окраску. Во время сна клетки головного мозга искаженно отвечают на эти внешние раздражения. Днем человек даже не улавливает тех шорохов, запахов, изменений температуры, которые во сне, когда сознание человека как бы замирает, приобретают особое значение. Самые ничтожные ощущения вызывают во сне представления, которые не подвергаются никакой критике со стороны заторможенного сознания; мысль работает беспорядочно, и поэтому возникают разные фантастические образы.

Примером фантастического сна может служить сон Татьяны из поэмы А. С. Пушкина «Евгений Онегин»:

«…Один в рогах с собачьей мордой,
Другой с петушьей головой,
Здесь ведьма с козьей бородой,
Тут остов чопорный и гордый,
Там карла с хвостиком, а вот

Полужуравль и полукот.
Еще страшней, еще чуднее:
Вот рак верхом на пауке,
Вот череп на гусиной шее
Вертится в красном колпаке,
Вот мельница вприсядку пляшет
И крыльями трещит и машет;
Лай, хохот, пенье, свист и хлоп,
Людская молвь и конский топ!»

Такая спутанность и причудливость образов объясняется тем, что расположение еще не заторможенных центров может быть случайным и беспорядочным. Поэтому образы, производимые нервными следами в таких центрах, могут соединяться тоже в беспорядке. Они могут сливаться, подменять один другого, а клетки, которые во время бодрствования контролируют и регулируют работу мозга, уже находятся в состоянии торможения и не могут выполнять своей регулирующей работы.

На сновидениях очень ярко отражаются слуховые впечатления, идущие извне. За окном во время сна воет ветер, доносится шум с улицы, скребется мышь, где-то играет радио, поскрипывают половицы, потрескивает мебель. Музыка, которую слышат во сне, часто вызывается шорохом или завыванием ветра в трубе. Стук дождя в оконное стекло вызывает представление о стрельбе, и человек видит сражение.

Зрительные образы возникают в сновидениях, потому что свет слегка проникает через закрытые веки и потому что сетчатка глаза, усиленно работающая днем, оставляет «зрительные следы». Если человек целый день имел дело с цифрами, то, когда он засыпает, цифры мелькают перед его глазами.

Усиленная циркуляция крови, притекающей ночью к глазам, может вызвать раздражение сетчатки глаза, а следовательно, и различные зрительные образы, образующиеся из «зрительных следов». Однажды перед глазами спящего водили лампой с красным абажуром, и он видел во сне тучи, молнии и все подробности грозы, которую видел когда-то прежде.

Сновидения могут быть вызваны вкусовыми и обонятельными раздражениями и неудобным положением тела, складками на простыне, слишком теплым или холодным одеялом.

Во время сна дыхание делается реже, немного падает пульс, а мелкие кровеносные сосуды значительно расширяются, особенно на коже. От этого кожа во сне краснеет и вообще обостряется «чувство кожи». Именно этим и объясняется, что во время сна нестерпимо зудят всякие маленькие ранки и расчесы: кровь по расширенным сосудам приливает в большом количестве, температура кожи при этом немного повышается, и все, вместе взятое, раздражает нервные окончания в коже. А это неизбежно сказывается и на сновидениях.

Кроме того, многие сны вызываются раздражениями, исходящими от внутренних органов — сердца, легких, желудка. Всем известно, что тяжесть в желудке после плотного ужина вызывает кошмарные сны.

Ночью во время сна, когда резко падает количество и сила

внешних раздражителей, внутренние, еще неосознанные днем болевые ощущения могут резче выделяться и вызывать сновидения. Например, одному человеку приснилось, что его за ногу укусила собака. А через несколько дней на ноге образовалась язва как раз в том месте, где собака кусала во сне. Оказывается, у этого человека была скрытая стадия заразной болезни — «сибирской язвы». Эта болезнь вначале проявлялась в слабых раздражениях кожи, которые вызывали во сне более сильные болевые ощущения.

Другого человека стал часто преследовать один и тот же кошмар: ему снилось, что его кто-то душит. А через некоторое время у него в горле врачи обнаружили растущую злокачественную опухоль.

Десятилетний мальчик проснулся ночью от страшного сна: великан сжал ему шею канатом и стал душить.

Мальчику удалось вырваться, и он побежал к кораблю, чтобы скрыться от злодея. Он бежал через лес, держась за шею, которая после удушья очень болела. Через день мальчик заболел дифтеритом. Сновидение было первым признаком начинающейся болезни.

Сновидения бывают самые разнообразные.

Из глубины нашей памяти во сне могут внезапно всплыть воспоминания. Увидеть во сне что-нибудь такое, что не происходило в прошлом человека, что не было уже пережито им или продумано, невозможно. Иногда во сне человек вспоминает события и людей, давно им забытых. Иногда он вспоминает место, где мог потерять какой-нибудь предмет. Наяву человек долго мучился, пытаясь найти этот предмет, и в состоянии сна вдруг вспомнил, где он его потерял.

Случай с потерянным обручальным кольцом и был таким сновидением-воспоминанием. Когда женщина искала в сенях избы потерянное кольцо, у нее, видимо, промелькнула мысль, что кольцо могло закатиться под порог. Подсознательно ее мысль продолжала работать в этом направлении, и во сне всплыло представление о кольце, лежащем под порогом.

Из глубины воспоминаний во сне часто всплывают образы, связанные с профессией человека: пианист часто играет во сне на рояле, художник пишет картины, бухгалтер считает, парикмахер причесывает.

В сновидениях ярко проявляется волнение человека за своих близких, за их здоровье, за их удачу в том или ином деле. Старая женщина, увидавшая племянницу во сне в ночь ее смерти, до этого волновалась несколько дней, потому что знала о ее тяжелой болезни. Мысль о том, что они могут никогда больше не

свидеться, не давала ей покоя. Результатом этих переживаний и был так называемый вещий сон. И сновидение жены, увидевшей, что умерший друг зовет ее больного мужа в гости, объясняется тем, что недавняя смерть друга потрясла женщину. Кроме того, она волновалась за больного мужа и подсознательно боялась его смерти. Все эти переживания и мысли воплотились в сновидение. Точно так же объясняется сон, увиденный больным, в котором умерший сослуживец позвал его в институт, где они работали.

Все, о чем думают люди, отражается в сновидениях. Например, учащиеся перед экзаменами часто видят во сне, что они с блеском выдерживают испытание, или, наоборот, проваливаются.

Перед пробуждением человек часто видит во сне какие-то события, которые он наблюдает со стороны. Иногда же он принимает в них участие и сам. Нередко во время сновидений спящий что-то говорит, кричит (это растормаживаются регулирующие клетки мозга) и внезапно просыпается. Примером такого сновидения может служить опять-таки сон Татьяны из «Евгения Онегина»:

«…вдруг Ольга входит,
За нею Ленский; свет блеснул;
Онегин руку замахнул
И дико он очами бродит,
И незваных гостей бранит;
Татьяна чуть жива лежит.
* * *
Спор громче, громче; вдруг Евгений
Хватает длинный нож, и вмиг
Повержен Ленский; страшно тени
Сгустились; нестерпимый крик
Раздался… хижина шатнулась…
И Таня в ужасе проснулась…»

Нет человека без желаний. Детям хочется получить игрушку, и они видят во сне не одну, а несколько таких желанных игрушек. Молодые люди и девушки видят сны, как они отличились на работе, стали знаменитыми, успешными, богатыми. А когда кто-нибудь хочет встретиться с любимым человеком, он часто видит его во сне.

Бывают сновидения творческие.

Как правило, они происходят перед пробуждением, когда нервные клетки, регулирующие работу мозга, в значительной степени уже освобождены от сонного торможения. В такие

моменты мозг может создавать новые комбинации из разных представлений и суждений. Обыкновенно это происходит с людьми, которые длительно и упорно думают над каким-либо неразрешимым вопросом, сильно их интересующим. Тогда в коре головного мозга получаются очень прочные и сильные следы от действия раздражителей, например от прочитанных книг, формул, чертежей, математических действий, музыкальных фраз. Перед пробуждением, когда большая часть клеток мозга расторможена и работает, нервные узлы могут сочетать по-новому эти следовые явления, и в результате получается решение того вопроса, который длительное время занимал, человека.

Химик Кекуле увидел в дремотном состоянии формулу сложного химического вещества — бензола, которую долгое время не мог вывести. Итальянский композитор Тартини услышал во сне сонату, которую, проснувшись, тотчас же записал. Данте задумал свое знаменитое произведение «Божественную комедию» в состоянии сна. Бывает, что школьники во сне решают задачу, над которой бились накануне целый день. Все эти сновидения, как мы теперь знаем, не представляют собой никакого чуда.

Иногда человек во сне летает. Обычно это бывает, когда особенно легко дышится — на открытом воздухе, на берегу моря, в горах, в комнате с открытыми окнами. Эти сны очень приятны.

А. С. Пушкин описал такой сон в стихотворении «Гусар»:

«…Но кверху вдруг взвился я пухом.
Стремглав лечу, лечу, лечу,
Куда, не помню и не знаю;
Лишь встречным звездочкам кричу:
Правей!.. и наземь упадаю.»

Кошмарные сновидения, когда снятся мертвецы, страшные чудовища, дикие звери, неумолимые враги, которые преследуют, душат и терзают, и от которых спящий не может избавиться, вызываются затрудненным дыханием и удушьем. Это может случиться, если спящий уткнется носом в подушку или закроется одеялом с головой, или спит в жарко натопленной, душной комнате.

Иногда человек во сне спотыкается, падает и просыпается от сильного толчка. Иногда ему снится, что он за что-то зацепился или летит в пропасть. При этом он тоже просыпается от толчка. Эти сны бывают, когда человек только еще засыпает. Из-за внезапного расслабления мускулов, согнутые в коленях ноги разгибаются, и тело испытывает толчок, который во сне представляется падением.

Ни в кошмарах, ни в обыкновенных сновидениях нет и не может быть ничего таинственного. Сновидения зависят от характера человека, особенностей его жизни, от рода его деятельности, от состояния здоровья. Нет никаких оснований искать в сновидениях проявления каких-то сверхъестественных сил и видеть в них указание на будущее. Если сновидение иногда и совпадает с тем, что происходит через некоторое время, то это бывает потому, что человек думает об этом наяву, а в его сне происходит только логическая «доработка».

«СЧАСТЛИВЫЕ» И «НЕСЧАСТЛИВЫЕ» ПРИМЕТЫ

Суеверия и страх не отделимы друг от друга. Вера в сверхъестественное заставляет человека жить в постоянной тревоге. Может ли человек оставаться спокойным, если он верит, что виденное во сне сырое мясо предсказывает болезнь, а вой собаки предвещает в доме покойника?

Вера в приметы, войдя в быт людей, заставляет их постоянно тревожиться за свою жизнь и за жизнь близких. Как и гадание, она является пережитком первобытного миропонимания. Люди каменного века не знали законов природы, не понимали природных явлений и не имели представления о существующих между ними связях. Но, стараясь объяснись себе окружающий мир, они верили в связи ложные, фантастические. Пытаясь воздействовать на различные явления, они верили в силу подражательных действий: например, если нарисовать на земле тучи и молнию, то можно вызвать дождь; если изобразить на скале животное и попасть в него копьем, то охота на этого зверя будет удачной. Они верили также, что подобное вызывает подобное.

На таких представлениях основаны и приметы.

Суеверные люди до сих пор верят, что встреча с женщиной, которая несет пустые ведра, — к неудаче, а встреча с женщиной, у которой полные ведра, — к удаче и исполнению желаний.

Говорят, что разбитое зеркало предвещает покойника. Почему? Мы уже говорили, что первобытный человек принимал свое отражение в воде за двойника, за свою душу, и ему делалось страшно, когда отражение искажалось в неспокойной воде — двойник мог погибнуть, душа улететь, и тогда наступит смерть. В XVI веке это нелепое суеверие распространили на зеркало. Люди основывались на внешнем сходстве воды и зеркала. Когда зеркало разбивалось, от этого страдал «двойник» человека — «душа».

Примета, что перебежавшая дорогу черная кошка приносит несчастье, также возникла в глубокой древности, когда дикари боялись темного дремучего леса и ночной мглы. Страшный черный цвет стал считаться цветом несчастья. К тому же люди верили, что злые духи могут вселяться в животных; и постепенно черные кошки стали считаться воплощением «нечистой силы». Недаром в народных сказках у ведьмы и бабы-яги всегда были в услужении таинственные черные коты, в которых воплощался черт. Выражение: «Между ними пробежала черная кошка»

означает, что два человека поссорились. А первоначальный смысл лежит в том, что злая сила вмешалась в отношения между этими людьми.

Но и самые древние приметы условны. Те же кошки, независимо от цвета их шерсти, в Египте, в стране, полной яркого солнечного света, где нет дремучих лесов, почитались священными животными и оберегались всем населением.

Таким же двойственным было отношение к сове. В первобытные времена животные делились на «чистых» и «нечистых». Сова и филин — ночные птицы, видят в темноте и охотятся ночью. Поэтому они считались «нечистыми» и их крик предвещал несчастье, крик темной совы вызывал ужас у всех европейских народов. А в древней Греции сова всегда была символом мудрости и благополучия и ее появление считалось хорошим предзнаменованием.

Примета, что вой собаки предвещает смерть в доме, была общепризнанной. Она произошла из народного убеждения, что животные видят духов, которых человек видеть не может.

Обычай крестить рот при зевоте также связан со старым поверьем. У мусульман зевающий человек прикрывает рот левой рукой и говорит: «Аллах, укрой меня от проклятого сатаны!» В этом же состоит смысл еврейской пословицы: «Не открывай своих уст сатане!» По древним воззрениям, следует избегать зевоты, потому что дьявол имеет привычку прыгать в рот зевающему. И до сих пор некоторые суеверные старушки при зевоте крестят рот, чтобы «недоброе» не вошло в их тело.

Примет очень много, но, пожалуй, самыми распространенными в мире были приметы, связанные с солью. Они пришли к нам из далеких времен, когда соли было очень мало, когда первобытные люди еще не умели ее добывать и перевозить из одного места в другое. Соль необходима для жизни человека. Кроме того, первобытный человек заметил, что сырое мясо, натертое солью, не портится, как и провяленное на солнце или в огне костра. Поэтому соль стала символом вечности и считалась источником жизни. Но, с другой стороны, человек видел, что на почве, пропитанной солью, не растут ни деревья, ни травы и что в густо соленой воде не живут ни моллюски, ни рыбы. Обилие соли уничтожало жизнь, и соль стала считаться нечистой, проклятой. Поэтому с самой глубокой древности к соли появилось двоякое отношение: с одной стороны, она считалась символом вечности и была священной, с другой, — в ней видели символ проклятья и считали, что она приносит зло.

На этом и основаны все приметы.

В древности, если кто-нибудь ел с другим человеком соль, то

есть делил с ним самое необходимое, дорогое и священное, — он делался другом этого человека, заключал с ним священный договор верности. Это вошло в народные обычаи многих стран. В старину, чтобы доказать свою верность царю, люди ели в его присутствии соль. В Персии, Турции, Аравии, Палестине при заключении союза между народами, вожди должны были съедать несколько крупинок соли из одной и той же солонки.

Сохранилась древнеперсидская легенда о том, как вор решил ограбить сокровищницу царя, славившегося своим богатством. Когда вор уже набрал полный мешок сокровищ, он нечаянно уколол ногу обо что-то острое. Вглядевшись, он увидел на полу прозрачный кристалл. Думая, что это алмаз, он попробовал его крепость зубами и ощутил во рту соленый вкус. Вор понял, что это кусок каменной соли. Значит, он ел соль во дворце царя, — иными словами, заключил с ним договор верности. Он оставил на месте все награбленное и с пустыми карманами ушел из дворца.

На другой день на улицах города царские глашатаи с барабанами и трещотками созывали народ и объявляли волю царя:

— Пусть придет тот, кто посетил царские сокровища и ничего не взял! Пусть он не боится царского гнева и правдиво скажет, что побудило его к такому поступку!

Вор пришел во дворец и рассказал царю, что, нечаянно попробовав соль в его дворце, он не мог нарушить «договора соли» и стать предателем.

Царь был удивлен, что встретил в молодом воре такое уважение народного обычая. Он не только простил его, но наградил и приблизил к себе. Вор получил службу при дворе и стал доверенным царя, потому что царь был уверен, что он никогда не нарушит договора верности.

В пустыне один караван был захвачен арабским шейхом. Разговаривая с хозяином каравана о выкупе, шейх заметил, что на столике, за которым они в палатке пили кофе, стоит солонка с солью.

— Моя беда, твоя прибыль! Я ел с тобой с одной скатерти, на которой стоит соль! — сокрушенно заметил шейх и отпустил купца, ничего не отняв.

Такой же случай много позднее произошел с европейским путешественником, захваченным в плен бедуинами. Хорошо знакомый с арабскими обычаями европеец, угощая, протянул вождю бедуинов коробочку с солью. Вождь из вежливости взял маленькую щепотку и положил на язык. Европеец быстро сделал то же самое.

— Это сахар? — спросил один из бедуинов.

— Нет, — ответил вождь, — я, к сожалению, съел с ним соль.

И европейца отпустили с пожеланием счастливого пути.

В Эфиопии друзья, встречаясь, вынимают из карманов по куску соли и дают полизать друг другу. Отказаться от этого — значит оскорбить друга.

В Индии неверный друг называется «предателем соли», а изменник — «ломающим соль».

В древней Греции за семьсот лет до нашей эры поэт Архилох писал: «Ты нарушил священную клятву, ты опозорил стол и соль!»

Римляне в знак дружбы подносили каждому гостю соль.

У древних славян был тот же обычай. Но у славян соль как символ верности и дружбы неразрывно стала соединяться с хлебом. Отсюда возник народный обычай подносить хлеб-соль.

Из отрицательного отношения к соли как к символу проклятья возникли другие приметы. Например, считалось, что если соль падала между людьми, — это будто бы делало их дружбу недолговечной. Этот же смысл имеют арабская пословица: «Соль между нами!» и цыганская поговорка: «Упала соль вражды!»

Как пережиток прошлого, эта примета кое-где дожила и до наших дней. Многие верят, что просыпанная соль влечет за собой ссору, просыпанная же во время свадьбы — предвещает новобрачным несчастную жизнь.

В России в старину было принято просыпанную соль перекидывать через левое плечо три раза, так как, по поверью, на левом плече человека сидел дьявол, который и приносил несчастье, а соль его прогоняла, потому что считалась священной и служила талисманом против «нечистой силы».

Примет очень много, и самых нелепых: если уродятся грибы, — быть войне, умывается кошка — к гостям, увидишь паука — к письму или к несчастью!

Люди здравомыслящие относятся к приметам равнодушно и не придают им значения. Действительно, какая может быть связь между черной кошкой и счастьем человека, между чиханьем и удачей в делах, между зеркалом и смертью? А суеверные люди видят во всем этом что-то таинственное и необъяснимое, настораживаются, волнуются и невольно ждут исполнения примет. Это их нервирует, выводит из душевного равновесия, мешает жить.

В книге «Ясный берег» В. Ф. Панова пишет об одной деревенской бабке, которая «в бога не верила, так и говорила: „Религия — предрассудок, я в бога не верю и в богородицу не верю, и в царствие небесное не верю!“» Но при этом та же бабка пугалась и крестилась, если разбивалось зеркало или ночью выла собака, а когда хлеб на столе лежал нижней коркой вверх, она

говорила с сердцем:

«Так, конечно, в доме никогда не будет достатка!» — и переворачивала его коркой вниз.

У В. В. Маяковского есть стихотворение, которое называется «От примет, кроме вреда, ничего нет». Поэт рассказывает, как Ферапонт косил в поле, когда ему крикнули, что сын подавился костью и надо скорей бежать за фельдшером. «Не умирать же единственному сыну», — и Ферапонт, бросив работу, побежал за фельдшером. По дороге ему встретился поп, а это издавна считалось дурной приметой. Чтобы она не исполнилась, Ферапонт остановился на минуту и сплюнул через плечо три раза. Побежал дальше, а ему навстречу похороны. «К несчастью!» — вспомнил Ферапонт и, чтобы обойти процессию, побежал окружной дорогой по задним дворам, на что ушло часа полтора. Наконец запыхавшийся Ферапонт подбежал к фельдшерской калитке, а из-под нее вдруг выскочил черный кот. Чтобы он не перебежал дорогу, Ферапонт своротил вбок и полез через забор, но зацепился за доску и с полчаса повисел на заборе. Когда же он, наконец, вернулся домой с фельдшером, его сын был мертв. Поэт заканчивает свое стихотворение фразой:

«У моей
у басенки
мыслишка та,
что в несчастиях
не суеверия помогут,
а быстрота.»

Народы древности верили, что есть люди с «дурными» глазами. В Италии их называли «джеттаторе» и заставляли носить дымчатые очки. В древнем Риме было даже специальное божество, которое предохраняло от действия «дурного глаза».

У всех европейских народов черные глаза считались опаснее серых и голубых. Человек с «дурным глазом» магической силой своего взгляда мог сделать другого человека больным и принести несчастье. От одного только взгляда человек будто бы начинал худеть и чахнуть.

Одним из популярнейших предметов суеверий во всем мире была подкова, которая будто бы приносила счастье и избавляла от беды. Найденную подкову прибивали к двери или к порогу, чтобы никакая беда не могла войти в дом. Рыбаки прятали подкову в лодки, чтоб она защитила от бурь и принесла богатый улов. Торговцы вешали ее над дверью магазина, чтоб уберечь товары от грабителей.

Почему же такими замечательными свойствами наделена именно подкова? Почему ее нельзя заменить чем-нибудь другим, например отвалившейся подошвой или старой пуговицей? Потому что, во-первых, форма подковы напоминает прибывающую луну, а в древнем Вавилоне и в Египте это было символом почитавшихся там богинь — Астарты и Изиды. Во-вторых, подкова сделана из железа, а железо считалось издавна металлом, имеющим волшебную силу против злых духов.

Из истории известно, что, когда английский адмирал Нельсон разбил франко-испанский флот, на мачте его флагманского корабля была привязана подкова. Но сам Нельсон был смертельна ранен. Суеверные люди объяснили это тем, что на море было волнение, мачта раскачивалась и из опрокинувшейся подковы «счастье просто-напросто выплеснулось».

В Лондоне — столице Англии — в самом богатом квартале Вест-Энде и в наши дни почти у каждого порога дома прибита подкова!

Во время первой мировой войны 1914 года в Англии было налажена массовое производство маленьких подков, которые

раскупались солдатами как волшебные амулеты, предохраняющие от ранения и смерти. Их делали из согнутых железных гвоздей и носили на шее. У противника были в ходу такие же амулеты. Солдаты верили в их чудодейственную силу. Но, конечно, они никого не спасли от вражеских пуль и снарядов: миллионы людей с обеих сторон были убиты на полях сражений или стали калеками.

Не изжита еще вера в несчастливые и счастливые числа и дни. Понедельник и пятница считаются среди суеверных людей тяжелыми днями. В понедельник, например, не рекомендуется начинать какое-либо дело, потому что оно кончится неудачей. Корни этого суеверия надо искать в астрологии.

По убеждениям астрологов, над каждым днем недели господствует одно из небесных светил. Над понедельником властвует Луна. А Луна вызывает тоску и слезы, управляет дурными делами, покровительствует грабительствам, ранениям, дурным снам и неудачам. Поэтому астрологи не советовали начинать каких-либо дел в понедельник.

Пятница тоже тяжелый день, но уже по другим причинам. Пятница была днем поста и молитвы, и тому, кто забывал об этом, мстила, по поверьям русского народа, «святая Пятница». По старинным народным поверьям, существовало двенадцать сестер — «святых Пятниц». К ним можно было обращаться с молитвами и прошениями Каждый месяц одной из сестер была посвящена пятница перед большим праздником. Если в ту пятницу человек работал и не проводил дня в посте и молитве, его постигала страшная кара: внезапная смерть, нищета, нападение «нечистого духа», гибель в огне. Создались специальные народные приметы. Например, если женщина в пятницу будет шить или прясть, ее родители «на том свете» будут слепыми. Кто в пятницу много смеется, то после смерти будет плакать. Кто в пятницу моет полы, стирает, купает ребенка, ходит в баню, будет на том свете валяться в помоях.

Существовали счастливые и несчастливые числа. У египтян самым несчастливым числом считалось 25-е число каждого месяца, а число 7, как в Египте так и в других древних странах, считалось счастливым.

За две — три тысячи лет до нашей эры жрецы в Месопотамии знали семь небесных светил: Солнце, Луну, Венеру, Юпитер, Марс, Сатурн и Меркурий. Эта группа светил была предметом поклонения и считалась священной у народов древнего мира. Отсюда магическое число «7» перешло в более поздние религии и все «чудесное» исчислялось этим числом. Например, бог создал мир в шесть дней, а в седьмой отдыхал. Почиталось семь чудес

света. В библейском сне фараона было семь коров и семь колосьев и т. д. И, наконец, в календаре неделя состоит из семи дней. Каждым днем управляло одно из семи небесных светил, которые передвигались по семи небесным хрустальным сферам. Седьмая сфера почиталась как самая счастливая и священная. И хотя с тех пор прошло не одно тысячелетие, и ни в какие хрустальные сферы никто уже не верит, в языке сохранилась поговорка: «Я на седьмом небе от счастья!»

Наиболее распространенным суеверием была мрачная слава «чертовой дюжины» — числа 13. Эта цифра ничем не замечательна, но суеверные люди ее боятся, потому что убеждены, что 13-е число приносит несчастье. Ведет начало это суеверие от древних христиан, которые почитали 12 апостолов — учеников Иисуса Христа. Тринадцатым был Иуда-предатель, который за «30 сребреников» предал Христа римлянам.

Еще полвека назад, когда в Петербурге был впервые пущен электрический трамвай, долгое время не решались вводить маршрут № 13, из страха, что публика побоится ездить в трамвае с роковым номером. Бывшие домовладельцы не ставили тринадцатого номера на квартирах, боясь, что в них никто не захочет жить. В гостиницах часто по той же причине отсутствовали комнаты с номером 13.

Для борьбы с этим суеверием в Англии были учреждены специальные клубы «13-го числа».

Все приметы, касающиеся жизни человека, возникли давным-давно, тысячи и тысячи лет тому назад, из-за неправильных представлений человека об окружающей природе и о нем самом, когда люди считали, что «подобное всегда вызывает подобное». Но никакого здравого смысла, никакой реальной основы в этом нет. Почему, например, из-за того, что черная кошка перебежала дорогу, должно произойти что-то неприятное в жизни человека? Ведь между этими событиями нет никакой связи!

Представьте себе, что несколько ребят идут в школу и дорогу им перебегает черная кошка. Ребята, с которыми в этот день ничего не случилось, и не вспомнят о кошке. А школьник, который в тот день получит за невыученный урок двойку, вспомнит о ней и скажет, что в этом виновата черная кошка, хотя урок был не выучен, двойка была заслужена и кошка тут ни при чем. Если бы дело было в кошке, то и другим школьникам она принесла бы неудачи.

Встретить женщину с полными ведрами в деревнях считалось удачей. Но от колодца женщины всегда идут с полными ведрами и их встречает несколько человек. Если кого-нибудь из них в этот день и ждала удача, то это было простой случайностью. Ни

кошка, перебежавшая через дорогу, ни женщина с полными ведрами, не могут быть причиной удач или неудач в жизни человека, потому что между этими событиями нет и не может быть никакой зависимости.

Иначе обстоит с приметами, относящимися к изменениям погоды, к видам на урожай. Мы знаем, что все явления природы связаны между собой. Если эти приметы выросли из народных наблюдений, в которых связь между явлениями природы подмечена правильно, то они оправдываются на практике. Например, говорят, что, если солнце садится в тучи, на другой день будет пасмурная или дождливая погода. Связь между появлением облаков во время заката солнца на западе и пасмурной, дождливой погодой на следующее утро вполне закономерна. Если ветер гонит облака с запада, то естественно, что вечерние тучи на западе могут быть причиной пасмурного утра на следующий день.

Наблюдательность народа хорошо охарактеризована А. С. Пушкиным:

«Старайся наблюдать различные приметы:
Пастух и земледел в младенческие леты,
Взглянув на небеса, на западную тень,
Умеют уж предречь и ветр, и ясный день,
И майские дожди, младых полей отраду,
И мразов ранний хлад, опасный винограду.»

Ученые исследовали происхождение 93-х распространенных примет и установили, что только немногие приметы, касающиеся природы, верны. Все же остальные не имеют никаких оснований, построены нелогично и основаны на неправильном понимании связей между явлениями, между причиной и следствием.

Вера в приметы заставляет человека жить в постоянной тревоге, с опасением, как бы чего не случилось. Не может человек оставаться спокойным, когда он вполне уверен, что если встретит женщину с пустыми ведрами — не будет удачи; просыпет соль за столом — будет ссора; черная кошка перебежит дорогу — произойдет несчастье; завоет собака — кто-то умрет в доме. Этот страх перед неизбежным вызывает у человека неуверенность в своих силах, пассивное отношение к действительности, ослабляет его волю, расстраивает нервную систему.

Подлинная наука делает свои заключения на основе объективных законов природы. Все научные выводы проверяются на опытах и наблюдениях. Суеверия же возникли от незнания законов природы и из веры в действия сверхъестественных сил,

потому что никакой связи между событиями в жизни человека и теми явлениями, которые будто бы их вызвали, нет.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Мы видим, что никакие предсказания судьбы, никакие гадания и суеверные приметы все же не дают возможности заглянуть в будущее.

Так неужели оно скрыто от человека? Нет, в будущее можно заглянуть, заранее узнать, как изменится природа, что в ней скрыто, как будет развиваться история человеческого общества. Человек не может жить, если он не знает своего следующего шага. К. Маркс образно говорил, что самый плохой архитектор отличается от наилучшей пчелы тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове. И так каждый человек ставит себе цель и действует в соответствии с ней. Он должен знать будущее, предвидеть результаты своей деятельности.

Как же возможно научное предвидение? Основой его является знание объективных, то есть независящих от воли людей, законов природы и общества.

Наука ищет и открывает постоянные, устойчивые связи между явлениями. Так, например, люди, зная эту связь между Землей, Солнцем, Луной, умеют предсказывать солнечные и лунные затмения. Зная законы полярных течений и движения льдов, советский полярник Визе предсказал существование острова в Ледовитом океане. И действительно, этот остров был открыт; он носит теперь имя ученого.

Советские ученые, направив ракету на Луну, точно предсказали момент ее встречи с Луной.

Не только в природе, но и в обществе можно предвидеть будущее. Маркс и Энгельс предвидели неизбежную гибель буржуазного строя. Ленин еще до Великого Октября писал, что социалистическая революция может победить в одной стране, и рабочие и крестьяне этой страны могут построить социалистическое общество, даже находясь в окружении капиталистических стран. Все эти научные предвидения полностью воплотились в жизнь.

Конечно, нельзя предугадать всех деталей и подробностей будущей жизни. Но общие контуры грядущего, если знаешь объективные законы общественного развития, увидеть можно. Например, можно точно сказать, что капитализм будет свергнут на всей нашей планете, и освобожденные от эксплуатации рабочие и крестьяне вместе со всеми другими трудящимися непременно постоят новое общество — коммунистическое, в котором все люди будут жить сыто и счастливо. В этом обществе

не будет безработицы, не будет нищих, голодных и бездомных, в нем не будет войн и эксплуатации. Все люди в нем будут жить мирно, ибо им будет нечего делить друг с другом — все необходимое для счастья будет у каждого.

Самое главное, это понять, что не пустые гадания и предсказания, не попы и проповедники, не иллюзии и фантазии, а только истинная наука и усилия самих людей дают возможность уверенно прийти к этому светлому будущему — Коммунизму.

notes

Примечания

1

В сегодняшней капиталистической России такого, к счастью, пока не происходит, но гадалки, астрологи, гороскопы, книги и фильмы о привидениях и всяческих ужасах — это, увы, реальность. Истинная наука не в почете — для нее у российского правительства никогда не находится денежных средств и материальных ресурсов. — *Ред.*

2

Гало — светящееся кольцо вокруг источника света. — *Ред.*

3

«Престол колдуньи».

4

Индеец.